

رسائل
جامعية

٣

حبيبنا الأحمد

وكرمه في أمتنا نبأه الحكيم

تأليف

الشيخ نائل الحسيني



جامعة المدينة العالمية



مكتبة مؤمن قريش

لو وضع إيمان أبي طالب في كفة ميزان وإيمان هذا الخلق
في الكفة الأخرى لرجح إيمانه .
(الإمام الصادق (ع))

moamenquraish.blogspot.com



جامعة المصطفى (عليه السلام) العالمية
جامعة آل البيت (عليه السلام) العالمية
رسالة الماجستير

في الفقه والمعارف الاسلامية

حساب الاحتمال

ودوره في استنباط الأحكام الشرعية

الأستاذ المشرف

حجة الإسلام والمسلمين الشيخ الدكتور معين دقيق

الأستاذ المساعد

حجة الإسلام والمسلمين الشيخ الدكتور أياد المنصوري

إعداد

الشيخ نائل الحسيني

الرقم الكمبيوتر: ١٣٧٢٩٤٤

السنة الدراسية: ٢٠٠٩ م - ٢٠١٠ م



اسم الرسالة: حساب الإحتمال

ودوره في استنباط الأحكام الشرعية

إعداد: الشيخ نائل الحسيني

الناشر: مؤسسة الكوثر للمعارف الإسلامية

الطبعة: الأولى/ ربيع الأول ١٤٣٣ هـ . ق

شابك: ٩٢-٣-٥ سح ٩٥١-٦٠٠-٩٧٨

هاتف: ٥-٢٦١٣٨٨٣-٢٥١-٠٠٩٨

فكس: ٥-٢٦١٣٨٣٠-٢٥١-٠٠٩٨

Email: aiu.qom@hotmail.com

العنوان: قم/ خيابان مصلاي جنوبي بين كوجه ٦ و٤

حقوق الطبع: جامعة آل البيت العالمية

الإهداء

الى من افتخاري في انتسابي اليه..
الى سيدي ومولاي وامامي (الصادق) صلوات الله عليه..
اهدي هذا الجهد المتواضع عله يقبلني ان اكون من شيعته ومحبيه.

نائل الحسيني

شكر وتقدير

تمت بحمد الله ومنه هذه الرسالة وما كان هذا مقدوراً لولا فضله ومنه تعالى،
فنحمده غاية الحمد وله الشكر.
ثم أتقدم بالشكر إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل، وخص بالذكر منهم:
الأستاذين القديرين سماحة الشيخ الدكتور معين دقيق وسماحة الشيخ الدكتور
أباد المنصوري على ما بذلاه في هذا السبيل، راجياً من الله سبحانه وتعالى دوام
التوفيق لهما.

خلاصة الرسالة

تتناول هذه الرسالة موضوع امكانية استفادة الفقيه من نظرية علمية حديثة مرتبطة بعلوم الرياضيات في مجال استنباط الاحكام الشرعية، وتحديد الموقف العملي للمكلف تجاه الشريعة في مختلف مجالات الحياة، وهي نظرية حساب الاحتمالات.

ولاجل فهم هذه النظرية جيداً ومعرفة كيفية مدخلتها في استنباط الاحكام الشرعية بدأ البحث بتعريف أبرز المفاهيم والمصطلحات المختصة بهذه النظرية، ثم ذكرت أبرز القوانين الأساسية والنظريات والمعادلات التي تعتمد عليها نظرية حساب الاحتمالات، وقد دعمت اللغة الرياضية المستعملة فيها ببعض الامثلة التطبيقية التي تساعد على فهم القوانين والمعادلات، مع كثير من التبسيط والتوضيح.

ثم فصل البحث في الجانب التطبيقي لنظرية حساب الاحتمالات في مجال استنباط الاحكام الشرعية، حيث ذكرت ابرز المحطات التي يمكن للفقيه الوقوف عندها للاستفادة من نتائج هذه النظرية أثناء رحلته في عالم الأدلة لاستنباط الحكم الشرعي، فذكرت ثلاثة تطبيقات لهذه النظرية كنموذج يعتبر فاتحة تطبيقات أخرى أكثر عمقاً وشمولاً:

التطبيق الأول للنظرية جعل في باب التواتر لاثبات صحة صدور النص عن الإمام المعصوم عليه السلام.

والتطبيق الثاني للنظرية جعل في باب الاجماع لبيان كيفية دلالة الاجماع وكاشفيتها عن وجود دليل شرعي معتبر اعتمد من قبل الفقهاء في فتاواهم دون ذكر الفاظه نصاً.

اما التطبيق الثالث والاخير للنظرية فقد جعل في باب الروايات المرسلة وبيان كيفية الاعتماد على نظرية حساب الاحتمالات في الحصول على توثيق عام للرواة يستفيد من خلاله الفقيه في الحصول على عدد كبير من الروايات المعتبرة.

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، سيدنا ومولانا أبي القاسم محمد وعلى آله الطيبين الطاهرين.

١ - بيان المسألة محل البحث والسؤال الأساسي والأسئلة الفرعية:

بعد ان عرف الإنسان الله سبحانه وتعالى وآمن به وبشريعته، وعرف ان حقيقة علاقته معه تعالى هي علاقة العبد مع مولاه الواقعي والحقيقي، كان لازماً عليه بحكم هذه العبودية أن يمثل كل ما أمره به مولاه، وان يتجنب كل ما نهاه عنه في مختلف مجالات حياته.

فكان عليه أن يجتهد ويبحث لتعيين الموقف العملي الذي تمليه عليه الشريعة في كل جوانب حياته، خاصة بعد أن علم شمولية أحكام الشريعة الإسلامية لكافة جوانب الحياة ولمختلف العصور، وأنه ليست هناك واقعة الا وفيها حكم.

وبما أن أحكام الشريعة الإسلامية بأوامرها ونواهيها ليست واضحة بشكل كامل لكل شخص، خاصة مع تباعد الزمن عن عصر- النص، ظهر علم يساعد الإنسان على إقامة الدليل على تعيين السلوك العملي الذي تفرضه تبعيته للشريعة، وهذا العلم يسمى بعلم الفقه، وعملية إقامة الدليل تسمى باستنباط الحكم الشرعي.

وفي عملية إقامة الدليل يمكن الاستفادة من النتائج والنظريات الموجودة في علوم أخرى، فقد يمكن الاستفادة من بعض العلوم الداخلة في نطاق الشريعة كعلم الأصول وعلم الرجال والدراية، وقد يمكن ذلك من علوم قريبة إلى الشريعة كعلوم اللغة العربية وعلم المنطق والحكمة، وقد يمكن ذلك أيضاً من علوم هي خارجة أساساً عن علوم الشريعة كعلوم الطب والفلك والكيمياء والفيزياء والأحياء وغيرها، فعلم الفقه إذاً ليس بمعزلٍ عن العلوم الأخرى.

ومن بين هذه العلوم التي استفيد منها في علم الفقه هو علم الرياضيات، فقد تمت الاستفادة منه في بعض مجالات الفقه كما في مسائل الارث، ولكن بصورة بسيطة جداً تعتمد على العمليات الحسابية الأساسية في الرياضيات، كالقسمة والجمع والطرح والضرب.

وفي بحثنا هذا سنحاول الاستفادة من هذا العلم في الفقه ولكن بصورة أعمق قليلاً، حيث سنحاول تطبيق نظرية رياضية تسمى بنظرية حساب الاحتمالات، والتي لها الدور الكبير في الحصول على نتائج يقينية أو اطمئنانية من خلال تجميع عدة عناصر ظنية، وسنطبقها في علمي الأصول والرجال للحصول على نتائج يقينية أو اطمئنانية يمكن الاستفادة منها في علم الفقه من أجل إقامة الدليل على الحكم الشرعي.

و السؤال الأساسي الذي ستحاول هذه الرسالة الإجابة عنه فمفاده:

ما هو دور نظرية حساب الاحتمالات في عملية استنباط الاحكام الشرعية؟

اما الأسئلة الفرعية التي ستم الاجابة عنها ضمناً فأبرزها:

- ما هي نظرية حساب الاحتمالات وما هي مبانيها ومعادلاتها الرياضية؟
١. في أي مرحلة من مراحل عملية استنباط الحكم الشرعي يمكن فيها للفقهاء تطبيق نظرية حساب الاحتمالات؟ وكيف؟
٢. وعلى أي اساس يمكن للفقهاء من خلاله الاعتماد على النتيجة المحصلة من تطبيق هذه النظرية عند استنباطه للحكم الشرعي؟
٣. ما هي ابرز العوامل المؤثرة في النتيجة المحصلة من تطبيق نظرية حساب الاحتمالات في مجال استنباط الحكم الشرعي؟

٢ - أهمية وضرورة البحث:

وتكمن أهمية هذا البحث وضرورته في أنه يساعد الفقيه على فهم نظرية رياضية حديثة تساعده في الحصول على نتائج يقينية أو اطمئنانية في مرحلة إقامة الدليل الشرعي في واقعة معينة، ويساعده أيضاً في بيان كيفية تطبيق هذه النظرية، وفي أي مجال من مجالات الشريعة يمكن تطبيقها فيه، وفي أي مرحلة من مراحل عملية استنباط الحكم الشرعي يمكن له الاستفادة منها وتطبيقها.

٣ - سابقة البحث:

ويعتبر السيد الشهيد محمد باقر الصدر رحمته الله أول من طبق نظرية حساب الاحتمالات بمعادلاتها الرياضية في مجال الدين الإسلامي، حيث طبقها في مجال العقائد في كتابه (الأسس المنطقية للاستقراء) وطبقها أيضاً في بعض بحوثه الفقهية بإشارات منه إلى اتباع نفس الطريقة التي اتبعها في تطبيقه لهذه النظرية في مجال العقائد.

وفي الحقيقة ان روح هذه النظرية موجودة في كلام بعض الاعلام المتقدمين على السيد الشهيد ولكن بمصطلح (تراكم الظنون) والذي هو عبارة عن تجميع القيم الاحتمالية الظنية لحادثة ما، لكن اعطاء الكلام صبغة رياضية بمعادلات قائمة على أسس علمية كان من ابداعات السيد الشهيد الصدر رحمته الله.

وتوجد محاولات هنا وهناك من قبل بعض تلامذة الشهيد الصدر رحمته الله من أجل بيان كيفية التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في الفقه، إلا أنها محاولات مقتضبة وغير مجتمعة في مكان واحد، ولا يخلو تطبيقهم للنظرية من إشكالات، نعم توجد محاولة جادة من قبل بعض طلبة العلم المعاصرين والتي تم فيها بيان كيفية تطبيق هذه النظرية في علمي الأصول والرجال بعد أن تم توضيح أسس النظرية فيها بشكل جيد، لكن لا يخلو التطبيق فيها من أشكالات أساسية تؤثر في النتائج، لذا ارتأيت أن ادخل هذا المجال العلمي وأسلط الضوء على أسس نظرية حساب

الاحتمالات وبيان معادلاتها الرياضية، وكيفية تطبيقها في مراحل عملية استنباط الحكم الشرعي.

٤ - الهدف من وراء البحث:

والهدف الأساسي من وراء هذا البحث هو محاولة اضافة لغة معلوماتية حديثة ومعاصرة للفقهاء متواكبة مع عصر- التقدم والتكنولوجيا الذي نعيش فيه الآن، فيستفيد الفقيه من نظريات علمية متقدمة ومعقدة لكي يصل بسهولة إلى تحديد الموقف العملي الذي تقتضيه الشريعة الإسلامية على الإنسان المكلف.

٥ - منهج وخطة البحث:

يتألف البحث من خمسة فصول، خصصنا الفصل الأول منها لبعض المباحث التمهيدية التي تساهم في فهم كيفية تطبيق نظرية حساب الاحتمالات، فتطرقتنا في المبحث الأول إلى تعريف المصطلحات التي تضمنها عنوان البحث فعرّفنا الحكم الشرعي وعملية الاستنباط ونظرية حساب الاحتمالات، وفي المبحث الثاني بينا بشكل مفصل تاريخ نظرية حساب الاحتمالات وسير تطورها عبر القرون، أما المبحث الثالث فبيننا فيه المفاهيم والمصطلحات المعتمدة في نظرية حساب الاحتمالات، وبما ان النتائج المحصلة من تطبيق النظرية يقينية او اطمئنانية، لذا فصلنا الكلام في المبحث الرابع في اليقين، حيث عرفناه اولاً لغةً واصطلاحاً، وبيننا فيه أقسامه والأساس في حجته، أما المبحث الخامس والأخير فتطرقتنا فيه إلى

الاطمئنان ومدى حجتيه وفرقه عن اليقين.

أما الفصل الثاني فخصصناه للقوانين الأساسية في نظرية حساب الاحتمالات حيث شرحنا في المبحث الأول فيه قانون جمع الاحتمالات أو ما يسمى ببديهية الانفصال وما يتعلق بها من معادلات رياضية وبعض النماذج التطبيقية.

وفي المبحث الثاني شرحنا قانون ضرب الاحتمالات أو ما يسمى ببديهية الاتصال وبيننا فيها موارد تطبيقها وما يتعلق بها من معادلات رياضية.

وفي المبحث الثالث شرحنا فيه نظرية بيز ومعادلاتها وموارد تطبيقها، أما المبحث الرابع والأخير فشرحنا فيه نظرية توزيع ثنائي الحدين وبعض الأمثلة التطبيقية عليها.

علماً أن هذه القوانين والنظريات التي ناقشناها في هذا الفصل تعتبر أساسيات نظرية حساب الاحتمالات، وإلاّ فإن هناك نظريات ومعادلات رياضية أخرى إلاّ انها لها جبهة تخصصية في علوم محددة ارتأينا الاغماض عن ذكرها.

أما الفصل الثالث فيعتبر أول المباحث التطبيقية الأصولية التي نذكرها لنظرية حساب الاحتمالات، حيث وضعنا فيه كيفية تطبيق النظرية في مبحث التواتر للحصول على نتائج يقينية يستفيد منها الفقيه في الحصول على أحكام كلية، فبينّا في المبحث الأول منه معنى التواتر لغة واصطلاحاً وفي المبحث الثاني تطرقنا إلى مسألة تفسير التواتر بين علمي المنطق والأصول، ثم بينّا في المبحث الثالث أقسام التواتر والفرق بينها، وما يشكله هذا الفرق من أهمية وتأثير في تطبيق نظرية حساب

الاحتمالات، وأشرنا في المبحث الرابع إلى أبرز العوامل المؤثرة في التواتر والتي ستؤثر بالتالي على النتائج المحصلة منه، وأخيراً بيّنا في المبحث الخامس كيفية التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في التواتر.

وأما الفصل الرابع فهو ثاني البحوث التطبيقية الأصولية التي نذكرها لنظرية حساب الاحتمالات، وخصصناه بتطبيق النظرية في مبحث الاجماع، فبيّنا أولاً في المبحث الأول منه إلى معنى الاجماع لغة واصطلاحاً، ثم بيّنا في المبحث الثاني ابرز النظريات في اثبات مدرك الحجية للاجماع وكيفية كشفه عن الدليل الشرعي، ثم بيّنا في المبحث الثالث أقسام الاجماع واي منها هو الحجة، اما المبحث الرابع فخصصناه لبيان الشروط الواجب توفرها لتحقيق كاشفية الاجماع عن وجود الدليل الشرعي، وتطرّقنا في المبحث الخامس لبيان الفروق الأساسية بين الاجماع والتواتر، والتي سيفهم منها بالتالي الفرق في تطبيق نظرية حساب الاحتمالات فيهما، أما المبحث السادس والأخير فخصصناه لكيفية التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في الاجماع.

واخيراً خصصنا الفصل الخامس لتطبيق نظرية حساب الاحتمالات في مورد من موارد علم الرجال والدراية إلّا وهو الروايات المرسلة، فبيّنا في المبحث الأول منه معنى المرسل لغة واصطلاحاً، ثم بيّنا في المبحث الثاني الاقوال في حجية الرواية المرسلة، وتطرّقنا أخيراً في المبحث الثالث إلى كيفية التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة.

هذه هي أبرز المواضيع التي أردنا بيانها في هذا البحث، علماً أننا انتهجنا المنهجين
النقلي والعقلي في البحث، حيث تطرقنا لبيان ما ذكره الأعلام بخصوص بعض
المواضيع بنقلها نصاً، واعتمدنا في مواضيع أخرى على التحليل العقلي والقسمة
المنطقية لحل بعض الخلافات في آراء الأعلام أو لاثبات مسألة معينة.

ومن الله التوفيق

الفصل الأول

بحوث تمهيدية

المبحث الأول: مصطلحات عنوان البحث

المبحث الثاني: تاريخ نظرية الاحتمال

المبحث الثالث: المفاهيم المعتمدة في نظرية حساب الاحتمال

المبحث الرابع: اليقين اقسامه وحجتيه

المبحث الخامس: الاطمئنان حجتيه وفرقه عن اليقين

المبحث الأول

مصطلحات عنوان البحث

يحتوي عنوان البحث (حساب الاحتمال ودوره في استنباط الأحكام الشرعية) على ثلاثة مصطلحات أساسية:

أولاً: الحكم الشرعي «*Legal Opinion*»:

يقع الكلام في هذا المصطلح في امرين:

الامر الاول: تعريف الحكم الشرعي:

الصيغة المشهورة في تعريف الحكم الشرعي بين قدماء الاصوليين هي: ان الحكم الشرعي عبارة عن خطاب الله المتعلق بافعال المكلفين من حيث الاقتضاء والتنجيز والصحة والفساد^(١).

١ - راجع: السبزواري، حسن، وسيلة الوصول إلى حقائق الأصول (تقاريرات ابحاث السيد ابو الحسن الاصفهاني الاصولية)، ص ٧٤٠. الشهيد الثاني، زين الدين بن علي بن احمد الجبعي العاملي، روض الجنان في شرح ارشاد الاذهان، ص ٩. ابن ابي جمهور، محمد بن علي بن ابراهيم الاحساني، الاقطاب الفقهية على مذهب الامامية، ص ٣٥. الميرزا القمي، ابو القاسم، قوانين الاصول، ص ٥. الانصاري، مرتضى، القضاء والشهادات، ص ٢٣٢. الحائري، محمد حسين، الفصول الغروية في الأصول الفقهية، ص ٣٣٦. القزويني، علي الموسوي، تعليقة على معالم الاصول، ج ١، ص ٦١. الاصفهاني، محمد تقي، هداية المسترشدين، ج ١، ص ٥٥. الرازي، فخر الدين محمد بن عمر بن الحسين، المحصول في علم اصول الفقه، ج ١، ص ٨٩ الامدي، علي بن محمد، الاحكام في اصول الاحكام، ج ١، ص ٩٥.

الا ان السيد محمد باقر الصدر ^١ يرى ان من الخطأ تعريف الحكم الشرعي بهذه الصيغة باعتبار ان « الخطاب كاشف عن الحكم والحكم مدلول الخطاب، أضف إلى ذلك أن الحكم الشرعي لا يتعلق بأفعال المكلفين دائماً، بل قد يتعلق بذواتهم أو بأشياء أخرى ترتبط بهم، لان الهدف من الحكم الشرعي تنظيم حياة الانسان، وهذا الهدف كما يحصل بخطاب متعلق بأفعال المكلفين كخطاب (صل) و (صم) و (لا تشرب الخمر)، كذلك يحصل بخطاب متعلق بذواتهم أو بأشياء أخرى تدخل في حياتهم من قبيل الاحكام والخطابات التي تنظم علاقة الزوجية وتعتبر المرأة زوجة للرجل في ظل شروط معينة، أو تنظم علاقة الملكية وتعتبر الشخص مالكا للمال في ظل شروط معينة، فإن هذه الأحكام ليست متعلقة بأفعال المكلفين بل الزوجية حكم شرعي متعلق بذواتهم والملكية حكم شرعي متعلق بالمال» ^(١).

لذا فالسيد الصدر يرى ان من الافضل تعريف الحكم الشرعي بانه: «الشرع الصادر من الله تعالى لتنظيم حياة الانسان وتوجيهه» ^(٢).

الامر الثاني: اقسام الحكم الشرعي

ينقسم الحكم الشرعي إلى قسمين: الحكم الواقعي والحكم الظاهري.

١- الصدر، محمد باقر، المعالم الجديدة للاصول، ص ١٢٣.

٢- الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثانية)، ص ٢٣.

اولا: الحكم الواقعي

يقصد بالحكم الواقعي «الحكم الشرعي الذي لم يؤخذ في موضوعه الشك في حكم شرعي مسبق»^(١)، فيكون الحكم الشرعي مجعول على موضوعه ابتداءً، وليس للشك في حكم آخر للموضوع أي نحو من أنحاء الدخول في ثبوت الحكم لموضوعه، بمعنى أن الموضوع بنفسه يحتوي على الملاك التام الكافي في ثبوت الحكم له. وينقسم الحكم الواقعي إلى تكليفي ووضعي:

١- الحكم التكليفي:

المقصود من الحكم التكليفي: «الحكم الشرعي المتعلق بأفعال الانسان والموجه لسلوكه مباشرة في مختلف جوانب حياته الشخصية، والعبادية، والعائلية، والاجتماعية، التي عاجلتها الشريعة ونظمتها جميعا، كحرمة شرب الخمر، ووجوب الصلاة، ووجوب الانفاق على بعض الاقارب، واباحة احياء الارض، ووجوب العدل على الحاكم»^(٢).

وتنقسم الأحكام التكليفية بحسب مبادئها والتي هي الملاك والإرادة إلى خمسة أقسام هي:

١ - الوجوب: وهو الحكم الشرعي الذي يبعث نحو الشيء الذي تعلق به بدرجة الإلزام، لوجود الإرادة الشديدة لتحقيق موضوعه من قبل المولى تعالى،

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثالثة)، ص ٢٥.

٢ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثانية)، ص ١٦٢.

والتي من ورائها وجود المصلحة البالغة درجة عالية تأبى عن الترخيص في المخالفة.

٢ - الاستحباب: وهو الحكم الشرعي الذي يبعث نحو الشيء الذي تعلق به بدرجة أدنى من الإلزام؛ لكونها تحتوي على نفس الإرادة والمصلحة الموجودة في الوجوب ولكن بدرجة أضعف، بحيث يسمح المولى تعالى بترك المستحب.

٣ - الحرمة: وهو الحكم الشرعي الذي يزجر عن الشيء الذي تعلق به على نحو الإلزام لوجود المبعوضة الشديدة لتحقيق موضوعه من قبل المولى تعالى، والتي من ورائها وجود المفسدة البالغة درجة عالية تأبى عن الترخيص في الفعل.

٤ - الكراهة: هي الحكم الشرعي الذي يزجر عن الشيء الذي تعلق به بدرجة أدنى من الإلزام؛ لكونها تحتوي على نفس المبعوضة والمفسدة الموجودة في الحرمة ولكن بدرجة أضعف بحيث يسمح المولى تعالى بالارتكاب.

٥ - الإباحة: هي الحكم الشرعي الذي يفسح المولى تعالى المجال فيه للمكلف لكي يختار موقفه الذي يريده، وقد تنشأ عن خلو الفعل المباح من أي ملاك يدعو إلى الإلزام فعلاً أو تركاً، أو تنشأ من وجود ملاك في أن يكون للمكلف مطلق العنان.

٢- الحكم الوضعي:

وأما الحكم الوضعي فالمقصود منه «الحكم الشرعي الذي لا يكون موجهها مباشرة للإنسان في أفعاله وسلوكه، وهو كل حكم يشرع وضعاً معيناً يكون له تأثير غير مباشر في سلوك الإنسان»^(١).

والحكم الوضعي على انحاء:

الأول: الحكم الوضعي الواقع موضوعاً لحكم تكليفي، فيكون الحكم الوضعي مجعولا على نحو الاستقلال، كالزوجة مثلاً الواقعة موضوعاً لوجوب الانفاق، والملكية الواقعة موضوعاً لحرمة تصرف الغير في المال من دون إذن المالك، وكذا الامر في الحجية والنجاسة والطهارة والرقبة والحرية والوكالة والولاية والحق وأمثالها.

الثاني: الحكم الوضعي المنتزع من حكم تكليفي، والمعبر عنه بالحكم التعليقي، الذي يكون فيه الحكم الوضعي مجعولا لا على نحو الاستقلال بل بالتبع والواسطة، كجزئية السورة المنتزعة من وجوب الصلاة، وشرطية الزوال المنتزعة من وجوب صلاة الظهر المشروطة بدخول وقت الزوال، وكذا الامر في المانعية والقاطعية والسببية وأمثالها^(١).

الثالث: الحكم الوضعي غير القابل للجعل التشريعي لا على نحو الاستقلال ولا على نحو التبع، كالسببية والشرطية والمانعية والرافعية لما هو سبب التكليف أو شرطه أو مانعه أو رافعه، لأنها أمور تكوينية فلا يمكن جعل ما ليس سبباً أو شرطاً تكوينياً سبباً أو شرطاً له تشريعاً بالجعل الاستقلالي، ولا يمكن انتزاعهما عن التكليف المتأخر، ولا يخفى أن المراد بشرط التكليف الذي لا يكون قابلاً للجعل

١ - راجع: الطباطبائي، محمد رضا، تنقيح الاصول (تقريرات ابحاث افاضاء الدين العراقي الاصولية)، ص ٢٣٣. الفياض، محمد اسحاق، محاضرات في اصول الفقه (تقريرات ابحاث السيد ابو القاسم الخوئي الاصولية)، ج ٥، ص ٣٣. الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثالثة)، ص ٢٢.

أصلاً هو شرط أصل التكليف الأعم من المطلق والمشروط ، وأما شرط التكليف المشروط كالأستطاعة بالنسبة إلى الحج فهو أمر قابل للجعل التشريعي^(١) .

ثانياً: الحكم الظاهري

هذا كله في الحكم الواقعي، أما الحكم الظاهري فيقصد به الحكم الشرعي الذي «اخذ في موضوعه الشك في حكم شرعي مسبق»^(٢) .

وتنقسم الاحكام الظاهرية الى قسمين^(٣) :

أولاً: الحكم الظاهري المجعول لإحراز الواقع، فهذا الاحراز يتطلب وجود طريق ظني للأحكام الواقعية يتولى فيه الشارع أمر إلزام المكلف على التصرف بموجبه، وهذا الطريق الظني يسمى (الامارة)، والحكم الظاهري يسمى (الحجية) كحجية خبر الثقة.

ثانياً: الحكم الظاهري المجعول لتحديد الوظيفة العملية للمكلف تجاه الحكم المشكوك ويسمى (الأصل العملي).

الفرق بين الامارات والاصول العملية:

يظهر من مدرسة الميرزا النائيني الاصولية ان الفرق بين الامارات والاصول العملية ناشئ من الكيفية التي تصاغ فيها الاحكام الظاهرية في عالم الجعل والثبوت

١ - السبزواري، حسن، وسيلة الوصول إلى حقائق الأصول (تقاريرات اباحت السيد ابو الحسن الاصفهاني الاصولية)، ص ٧٤١.

٢ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثالثة)، ص ٢٥.

٣ - راجع: نفس المصدر، ص ٣٢-٣٣.

والاعتبار، فإذا كان المجعول في الحكم الظاهري هو الطريقة والكاشفة كان المورد من باب الامارات، فمثلا خبر الثقة فيه كاشفة عن الواقع باعتبار ان المخبر ثقة، ولكن هذه الكاشفة ليست تامة ولا نحصل من خلالها الا الظن، فتمم الشارع هذه الكاشفة واعتبرها كالكاشفة الثابتة للمعلم من حيث احراز الواقع.

واما اذا كان المجعول في الحكم الظاهري مجرد انشاء الوظيفة العملية واثبات المعذرية تجاه الواقع المشكوك على تقدير ثبوته وعدم لحاظ جانب الكشف وان وجد، كان المورد من باب الاصول العملية.

وهذا الانشاء للوظيفة العملية تارة يكون بلسان تنزيل الاصل العملي منزلة الواقع فيسمى الاصل العملي عندئذ بالاصل التنزيلي او المحرز، واخرى يكون بلسان تحديد الوظيفة العملية فقط من دون هذا التنزيل فيسمى الاصل العملي عندئذ بالاصل العملي الصرف او غير المحرز.

يقول الميرزا النائيني: «أن الاحكام الظاهرية المجعولة في باب الطرق والامارات والأصول بعد اشتراكها في أخذ الشك في مؤدياتها إما موضوعا كما في الأصول وإما موردا كما في الامارات، تمتاز بعضها عن بعض باعتبار اختلاف ما هو المجعول فيها، فان المجعول في باب الامارات هو نفس الطريقة والوسطية في الاثبات، والمجعول في باب الأصول التنزيلية هو البناء العملي على أحد طرفي الشك على أنه هو الواقع وإلغاء الطرف الآخر، والمجعول في باب الأصول الغير التنزيلية هو مجرد

الجري العملي وتطبيق العمل على أحد طرفي الشك لا على أنه هو الواقع»^(١).
ويذكر المحقق العراقي هذا الفرق بقوله: «ان الميزان في كون الشيء أصلاً إنما هو بعدم كون دليل اعتباره ناظراً إلى تتميم كشفه وان كان فيه جهة كشف عن الواقع، كما أن الميزان في كون الشيء اشارة إنما هو بكونه كاشفاً عن الواقع ولو بمرتبة ما مع كون دليل اعتباره ناظراً إلى تتميم كشفه فكل ما اعتبره الشارع بلحاظ كشفه عن الواقع يكون اشارة وكل ما لم يعتبره الشارع من هذه الجهة، اما بان لا يكون له كشف عن الواقع أصلاً، أو كان له ذلك ولكن لم يكن اعتباره من هذه الجهة يكون أصلاً، وان كان في نفسه مقدماً على بعض الأصول كالاستصحاب مثلاً»^(٢).

هذا ولكن السيد محمد باقر الصدر يرى ان الفرق بين الامارات والاصول العملية اعمق من كونه راجعاً الى كيفية صياغة الحكم في مرتبة الجعل والاعتبار، فهذا الفرق راجع الى حقيقة الاحكام الظاهرية من كونها «خطابات تعين الالهم من الملاكات والمبادئ الواقعية حين يتطلب كل نوع منها الحفاظ عليه بنحو ينافي ما يضمن به الحفاظ على النوع الاخر»^(٣).

وتعين الالهم من هذه الملاكات وتقديمه تارة تكون بلحاظ قوة ودرجة احتمال الحكم الواقعي، فمثلاً لو شك المكلف في الحكم واحتمله باحتمالين او اكثر، قدمت

١ - الكاظمي، محمد علي، فوائد الاصول (تقريرات ابحاث الميرزا النائيني الاصولية)، ج ٤، ص ١٠.

٢ - البروجردي، محمد تقی، نهاية الأفكار (تقريرات ابحاث المحقق ضياء الدين العراقي الاصولية)، ج ٥ ص ٢٠.

٢- الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثالثة)، ص ٣١.

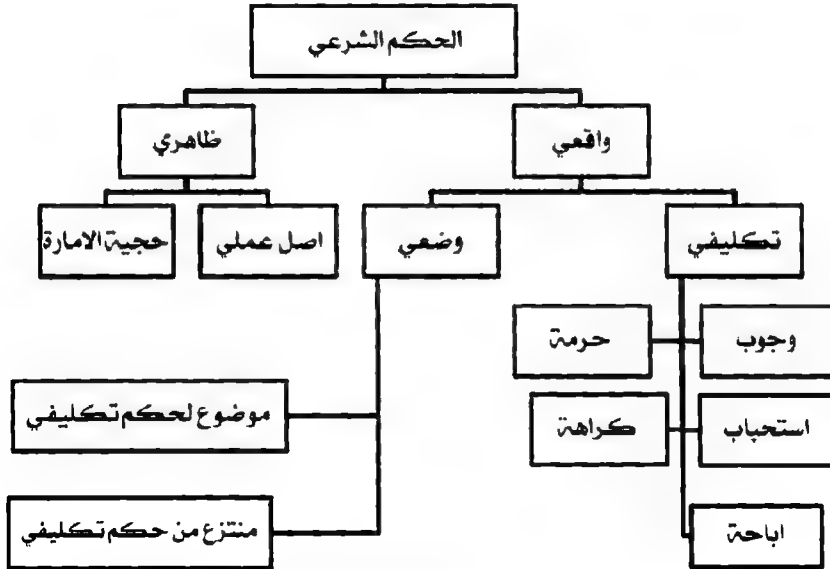
بعض الاحتمالات ذات درجة الكشف الاعلى على الاحتمالات الاخرى، وجعل الحكم الظاهري وفقا لها، لغلبة مصادفتها للواقع، ويكون الاحتمال المقدم امانة.

وتارة يكون تعيين الالهم من الملاكات بلحاظ نوع الحكم المحتمل واهميته، كما في اصالة الاباحة الملحوظ فيها اهمية الحكم الترخيضي- المحتمل، وكما في اصالة الاحتياط الملحوظ فيها اهمية الحكم الالزامي المحتمل، فيجعل الحكم الظاهري وفقا لاهمية هذا المحتمل، ويكون من الاصول العملية البحتة.

وتارة يكون تعيين الملاك الالهم وتقديمه لكلا الامرين درجة الاحتمال واهمية المحتمل، ويكون الحكم من الاصول العملية التنزيلية او المحرزة كقاعدة الفراغ. هذا هو الفرق الاساس بين الامارات والاصول العملية والتي على وفقه ستختلف صياغة الحكم الظاهري في مرتبة الجعل والاعتبار، فاذا كان تقديم الملاك لقوة الاحتمال فقط كان الانسب ان يجعل الحكم الظاهري ويصاغ بلسان جعل الطريقية والكاشفية، واما اذا كان تقديم الملاك لاهمية المحتمل كان الانسب جعل الحكم الظاهري وصياغته بلسان تسجيل الوظيفة العملية^(١).

١- راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثالثة)، ص ٣٣-٣٥.

ويمكن تلخيص جميع الأقسام المذكورة بالمخطط التالي:



ثانياً: استنباط الحكم الشرعي: (*Deduction of legal opinion*)

الاستنباط لغة بمعنى الاستخراج، جاء في لسان العرب: «استنبطه واستنبط منه علماً وخبراً ومالاً: استخرجه. والاستنباط: الاستخراج... قال الزجاج: معنى يستنبطونه في اللغة يستخرجونه، وأصله من النبط، وهو الماء الذي يخرج من البئر أول ما تحفر»^(١).

وأما في الاصطلاح فيقصد به: اقامة الدليل على تحديد الموقف العملي والسلوكي الذي يفرض على الإنسان أن يسلكه تجاه الشريعة في كل حدث من أحداث الحياة وناحية من مناحيها^(٢).

١ - ابن منظور الاثريقي المصري، ابو الفضل جمال الدين، لسان العرب، ج ٧، ص ٤١٠.

٢ - راجع: الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٤٩٩.

وتحديد الموقف العملي هذا يتم في علم الفقه بأسلوبين^(١):

الأول: تحديده بتعيين الحكم الشرعي في الواقعة بإقامة الدليل عليه، فنحن إذا قمنا الدليل على أن الحكم الشرعي في واقعة ما هو الوجوب، استطعنا أن نحدد الموقف العملي الذي يلزم الإنسان اتباعه وهو (الفعل).

وتسمى الأدلة التي تستعمل في هذا الأسلوب بالأدلة المحرزة، إذ يجرز بها الحكم الشرعي، والإحراز معناه الكشف، فإن هذه الأدلة تكشف عن الحكم الشرعي إما كشفاً ناقصاً مورث للظن كما هو الحال في الامارات كخبر الواحد والظهور وغيرها، وحيث لا بد في مرتبة سابقة من ثبوت الحجية لهذه الأدلة لكي يصح التمسك بها، أو يكون الكشف كشفاً تاماً كما في الأدلة القطعية كآيات القرآنية الصريحة.

الثاني: تحديد الموقف العملي على ضوء القواعد التي تعالج مثل هذا الموقف تجاه الحكم المشكوك بعد استحكام الشك وتعذر تعيينه، وتسمى الأدلة التي تستعمل في هذا الأسلوب بالاصول العملية كأصالة البراءة مثلاً.

إذا فعلى هذا «يمكننا تنويع عملية الاستنباط إلى نوعين: أحدهما الاستنباط القائم على أساس الدليل، كالاستنباط المستمد من نص دال على الحكم الشرعي، والآخر الاستنباط القائم على أساس الأصل العملي، كالاستنباط المستمد من إصالة البراءة»^(٢).

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الأولى)، تعليق السيد علي أكبر الحائري، ص ١٤٠. الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٤٩٩ - ٥١٤.

٢ - الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٥١٤.

ثالثاً: نظرية حساب الاحتمالات : (Theory of probability)

وهي من النظريات الرياضية الحديثة التي نشأت وتطورت في أحضان علوم الرياضيات وبالأخص علم الاحصاء، وان كانت اساس فكرتها موجودة في التخصصات الأخرى كما عند الباحثين الاسلاميين.

وتعتمد هذه النظرية على مجموعة من القواعد والأسس التي تساهم في يقينية النتيجة المحصلة من مجموع قيم احتمالية ظنية، كما سيتضح من خلال المباحث والفصول القادمة.

هذه هي أبرز المصطلحات التي تضمنها عنوان البحث والذي ينصب اهتمامه على أن الفقيه في رحلته في بحار الأدلة لاستنباط الأحكام الشرعية، قد تواجهه مجموعة من الأدلة التي لم تثبت حجيتها بحسب المتبنيات الاجتهادية، فيأتي البحث في إمكانية الاستفادة من المعادلات الرياضية لنظرية حساب الاحتمالات لتجميع القرائن الاحتمالية الظنية على ثبوت هذه الأدلة، والخروج بنتيجة يقينية أو قريبة منها على امكان الاعتماد على هذه الادلة في استنباط الحكم الشرعي.

المبحث الثاني

تاريخ نظرية حساب الاحتمالات

توجد هناك بعض الشواهد التي تدل على ان حساب الاحتمالات بمفهومها البسيط كان موجودا منذ قديم الزمان فهناك الكثير من الامثلة على ان الاشوريين كانوا يستعملون الكعب لتوليد حوادث عشوائية يستعملونها في اللعب، وكذلك هنالك ما يؤكد ان فكرة التواتر المنتظم كانت معروفة لدى المصريين القدماء، وفي القاعة القديمة في متحف القاهرة نرد من العاج هو نرد متوازن (كل وجه له الحظ نفسه في الظهور) على الرغم من عدم انتظام شكله.

كذلك كان اليونان يطلقون اسم فينوس على ظهور أربعة أوجه مختلفة لدى إلقاء أربعة نرود مرة واحدة وذلك لصعوبة ظهور تلك الحادثة.

أما عند العرب فكانت فكرة الاحتمالات وفوائدها واستعمالها واضحة تماماً عند الكندي (ت ٢٦٠ هـ) وعند آخرين غيره، لقد وضع الكندي في كتابه (علم استخراج المعنى) (كسر الشيفرة) جدولاً لتواتر أحرف اللغة العربية ودرس تواتر الثنائيات واستخدم ذلك لاستخراج المعنى^(١).

ونظرية حساب الاحتمالات بفهومها الاوسع بدأت منذ منتصف القرن السابع عشر الميلادي^(٢)، ويعطون سببين لبدئها في ذلك التاريخ: «أولها أن الاحتمالات قد

١ - راجع: موقع الموسوعة العربية الالكترونية:

www.arabency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display_spe&vid=٣٨

٢ - راجع: إبراهيم، الدكتور إبراهيم مصطفى، منطق الاستقراء، ص ١٩٧. الرياضيات التخصصية، ص ١٢٥.

نشأت من مسائل متعلقة بالنرد، ويدلون على ذلك بأولى المسائل والرسائل المتبادلة بين فرما وباسكال في عام ١٦٥٤، التي يعدها البعض نقطة انطلاق الاحتمالات الحديثة إذ تم حل مسألة أيهما أكثر احتمالاً، ظهور المجموع ١١ أو ١٢ لدى إلقاء ثلاثة نرود.

وثاني السببين هو أن هنالك ضرورات عدة واستعمالات للاحتمالات دفعت تطورها، ولاسيما مسائل التأمين التي انتشرت في ذلك الوقت، وكذلك الإحصاءات السكانية المختلفة التي ظهرت في عدد من الدول الأوروبية، والتي جعلت مفاهيم مثل الاحتمالات الشرطية ضرورية^(١).

وفي الفترة ما بين عامي (١٦٠١ - ١٦٦٥ م) اكتشف «باسكال» أداة لحساب «التوافيق» عرفت فيما بعد في الرياضيات بـ «مثلث پاسكال»، وكان لـ «مثلث پاسكال» هذا دور بارز في تحقيق قفزة لصالح نظرية الاحتمال، لاعتمادهما بشكل اساس على «التوافيق» و «التبادل».

ثم تشجع العالم الدانماركي «كريستيان هايكنز» (١٦٢٩ - ١٦٩٥ م) على نشر- عمل صغير له حول الاحتمالات في دائرة العاب الحظ والنرد عام (١٦٥٧ م) في نهاية كتاب مدرسي في مادة الرياضيات، وقد ضمن عمله هذا اربعة عشر نظرية في حل العاب الحظ، تاركاً خمساً منها بلا حل ليقوم بوضع حل لها (برنولي) على ما يأتي.

(١) موقع الموسوعة العربية الالكترونية:

وفي سنة (١٦٦٦م)، اكتشف العالم الانجليزي «اسحاق نيوتن» (١٦٤٢ - ١٧٢٧م) نظام العد الخاص به، ولكنه تأخر في نشره إلى العام (١٦٨٧م). ثم بعد ذلك برز دور العالم السويسري «جايمس برنولي» (١٦٥٤ - ١٧٠٥م) في كتابه «فن التخمين» والذي نشر سنة (١٧١٣م)، ويقع الكتاب في اربعة اجزاء تضمن بالاضافة إلى اكتشاف «برنولي» لقانون التوزيع في «الاعداد الكبيرة»، حلا لخمس من المسائل التي كان «كريستيان هايكنز» قد تركها بلا حلول^(١).

القرن الثامن عشر الميلادي:

لقد ساهم «مونمور» (١٦٧٨ - ١٧١٩م) إلى جانب «برنو» في كتابه عن الحظوظ، والرياضي الفرنسي «ابراهيم دو موافر» (١٦٦٧ - ١٧٥٤م) وهو من اصدقاء «اسحاق نيوتن»، والذي نشر مساهماته في الاحتمال ضمن كتابه في المصادفة «مبدأ الفرص» سنة (١٧١٨م)، في تطوير المسائل الرياضية التي ادت فيما بعد إلى بلورة وصياغة نظرية حساب الاحتمالات.

وفي عام (١٧٦٣م)، نشرت مقالة رياضية بعنوان (تجربة) للعالم الانجليزي «توماس بايز» (١٧٠٢ - ١٧٦١م)، الذي يعد من رواد نظرية حساب الاحتمالات،

(١) راجع: الصدر، محمد باقر، الاسس المنطقية للاستقراء، تحقيق السيد علي اكبر الحائري، هامش صفحة ١٩٠.

حتى ان له نظرية خاصة في الاحتمال عرفت بـ «نظرية بايز».

وفي سنة (١٧٨٥م)، نشر السياسي والرياضي الفرنسي «ماري كوندورسيه» (١٧٤٣ - ١٧٩٤م) اهم اعماله، وهو عبارة عن دراسة له حول نظرية حساب الاحتمالات.

وفي سنة (١٧٩٤) نشر «انسيون» كتابه حول حساب الاحتمالات، وكانت ملاحظاته منطلقا لمساهمة «كينز» في القرن العشرين.

وفي اواخر القرن الثامن عشر كان للرياضي والفيزيائي الالماني «كارل فريدريك جاوس» (١٧٧٧ - ١٨٥٥م) دور بارز في تحديد اساسيات توزيع الاحتمال حتى لا يزال «المنحني البياني للاحتمال» يحمل اسمه.

ثم كان للرياضي الفرنسي «سيميون دنييس پواسون» (١٧٨١ - ١٨٤٠م) دور في توضيح هذه النظرية، وصار له توزيع في نظرية الاحتمال عرف بـ «توزيع پواسون»^(١).

القرن التاسع عشر الميلادي:

وقام العالم الفلكي والرياضي الفرنسي «پير سيمون لاپلاس» (١٧٤٩ - ١٨٢٧م) عام (١٨١٢م)، بنشر كتابه «النظرية التحليلية للاحتتمالات» الذي كان

(١) راجع: ١٤٧، p: M. Grinstead, Charles, Introduction to probability,

موقع الموسوعة العربية الالكترونية:

www.arab-ency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display_spec&vid=٣٨

موقع موسوعة ويكيبيديا الحرة الالكترونية: www.wikipedia.org/w/index.php

يحتوي عددا من النتائج والتطبيقات في الاحتمالات ويلخص ما كان معروفا حتى ذلك التاريخ، وتعد أعمال «لاپلاس» الاسهامات الاساس في بلورة نظرية حساب الاحتمالات، والتي دخلت بفضل ابحاثه عصرا جديدا.

وفي هذه الفترة ظهرت بعض المحاولات لتقنين نظرية حساب الاحتمالات، منها محاولات الرياضي الانكليزي «دومورجان» (١٨٠٦ - ١٨٧١ م) سنة (١٨٣٧ م) في كتابه «نظرية الاحتمالات»، ومحاولات الرياضي الانكليزي «جورج بول» (١٨١٥ - ١٨٦٤ م) - واضع أول نظام متكامل لمنطق الاحتمال - اللذين عملا على تأسيس المنطق الرمزي.

وفي عام (١٨٤٣ م) قام الرياضي الفرنسي «انطوان اوجستان كورنو» (١٨٠١ - ١٨٧٧ م) بنشر كتابه «شرح نظرية الصدف والاحتمالات»، والذي اشار فيه الى نظريته الخاصة في المصادفة واقامة بناء فلسفي على تصوره الموضوعي للمصادفة.

وقد وضع العالم الانكليزي «جون فن» (١٨٣٤ - ١٩٢٣ م) عام (١٨٦٦ م) شرحا مطولا لأعمال «لاپلاس» المتقدمة في كتابه «منطق الصدف»، وتوصل «فن» إلى وضع مخطط للاحتتمالات الممكنة صار يسمى بـ«مخطط فن» والذي سنبينه في المباحث القادمة، كما ان نظرية تكرار الحدوث صارت ترتبط باسم «فن» بعد ان كان «اليس» أول المنادين بها.

وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر جاءت المدرسة الروسية للاحتتمالات، أو ما يسمى بمدرسة سان بطرسبرغ، بأعمال كل من ليانوف Lyapounov

وماركوف Markov وتشيبشيف Tchebychev، وشهدت هذه الحقبة تطبيقات عدة للاحتتمالات في علم الحياة وفي الفيزياء الإحصائية بوجه خاص، ولكن بقيت الاحتمالات على الرغم من تقدمها في هذه الحقبة تفتقر إلى تعاريف واضحة، كما بقيت تحوي عدداً من التناقضات، وقد توصل مؤسس مدرسة «بطرس بورغ» الرياضية، الرياضي الروسي «تشيبشيف» (١٨٢١ - ١٨٩٤ م) إلى صياغة برهان بسيط ودقيق لقانون الاعداد الكبيرة لـ «برنولي».

وفي هذه الفترة برز الرياضي الروسي «اندرية ماركوف» (١٨٥٦ - ١٩٢٢ م) الذي اختص بالاحتمال، وتوصل إلى ما عرف بـ «سلاسل ماركوف»^(١).

القرن العشرين الميلادي:

ظهرت بين العامين (١٩١٠ م) و (١٩١٣ م)، باكورة العمل المشترك بين الفيلسوف الانكليزي «برتراند رسل» (١٨٧٢ - ١٩٧٠ م) واستاذة الرياضي «الفرد نورث وايتهد» (١٨٦١ - ١٩٤٧ م) في ثلاثة مجلدات باسم «اصول الرياضيات» تأسيساً منها للمنطق الرياضي، وقد عده بعض الباحثين من اعظم الاعمال الفكرية في تاريخ الفكر البشري.

وفي عشرينات القرن العشرين، طرح امثال عالم الاحصاء الانكليزي «رونالد

١ - راجع: إبراهيم، الدكتور إبراهيم مصطفى، منطق الاستقراء، ص ١٩٩.

موقع الموسوعة العربية الالكترونية:

www.arab-ency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display_spe&vid=٣٨

موقع موسوعة ويكيبيديا الحرة الالكترونية: www.wikipedia.org/w/index.php

فيشر» (١٨٩٠-١٩٦٢م) والرياضي النمساوي «ريشارد فون مايسز» (١٨٨٣-١٩٥٣م) والفيلسوف الفيزيائي الألماني «هانز رايشنباخ» (١٨٩١-١٩٥٣م) مفاهيم جديدة عن الاحتمال.

ولقد كان للعالم السوفييتي «اندرية كولوغوروف» (١٩٠٣-١٩٨٧م) عام (١٩٣٣م) دور بارز في تحديد انظمة العد التي تعتمد عليها نظرية حساب الاحتمالات، اضافة إلى تحديده الشروط التي يجب ان يحققها الاحتمال، فتحدث عن «الفضاء العيني» و «الاحداث»، وقد عد عمل «كولوغوروف» مساهمة هامة في تطور نظرية حساب الاحتمالات.

وفي هذه الفترة تمكن الفيلسوف الانجليزي «تشارلي دنبر برود» (١٨٨٧-١٩٧١م) من التأسيس لبديهيته «الاتصال» و «الانفصال».

وفي عام (١٩٤٨م)، يعود «برتراند راسل» إلى الساحة مع كتابه «المعرفة الانسانية.. مداها وحدودها» والذي خصص حوالي (٨٠) صفحة منه للبحث حول نظرية حساب الاحتمالات، وقد لعب هذا الكتاب دورا بارزا في نقل افكار القارة الغربية إلى الشرقية.

وفي عام (١٩٥٠م) قام الفيلسوف الألماني «كارناپ» (١٨٩١-١٩٧٠م) بنشر كتابه «الاسس المنطقية للاحتمال»، الذي يعد احدى اعمق الدراسات حول الاحتمال والاستقراء.

وفي عام (١٩٦٧م) كتب الدكتور محمود زيدان - الذي صدرت عنه عام (١٩٧٨م)

الترجمة الموجزة لكتاب «الاسس المنطقية للاستقراء» إلى اللغة الانجليزية - كتابه «الاستقراء والمنهج العلمي»^(١).

نظرية حساب الاحتمالات في اروقة الحوزات العلمية:

اما في اروقة الحوزات العلمية والمدارس الدينية، فقد ظهرت فكرة الاستفادة من نظرية حساب الاحتمالات للوصول الى النتائج اليقينية في الابحاث الفقهية والاصولية للعلماء، وبمراجعة التراث الفقهي الذي وصل الينا نرى بواذر الدعوة الى تطبيق هذه النظرية باسسط مبادئها على يد المحقق الحلي (٦٠٢-٦٧٦هـ) في كتابه (معارج الاصول)^(٢)، مرورا بالشيخ حسين بن عبد الصمد العاملي (٩١٨-٩٨٤هـ) في كتابه (وصول الاخبار الى اصول الاخبار)^(٣)، وعبر من جاء بعدهم بمصطلحي (تراكم الظنون) و(توارد الظنون) للاشارة الى اساس فكرة نظرية حساب الاحتمالات، كما نلاحظ ذلك في (هداية المسترشدين)^(٤) للشيخ محمد تقى الاصفهاني (.....-١٢٤٨هـ)، وفي (الفوائد الحائرية)^(٥) للوحيد البهبهاني (١١١٧-١٢٠٥هـ)، وفي تقارير ابحاث الميرزا النائيني^(٦) (١٢٧٣-١٣٥٥هـ).

١ - راجع: موقع الموسوعة العربية الالكترونية:

www.arab-ency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display_spe&vid=٣٨

موقع موسوعة ويكيبيديا الحرة الالكترونية: www.wikipedia.org/w/index.php

٢ - راجع: المحقق الحلي، نجم الدين ابو القاسم جعفر بن الحسن، معارج الاصول، ص ١٣٩.

٣ - راجع: العاملي، حسين بن عبد الصمد، وصول الاخبار الى اصول الاخبار، ص ٩٢.

٤ - راجع: الاصفهاني، محمد تقى، هداية المسترشدين، ج ٣، ص ٤٥١.

٥ - راجع: الوحيد البهبهاني، محمد باقر، الفوائد الحائرية، ص ١٣٠.

٦ - راجع: الكاظمي، محمد علي، فوائد الاصول (تقارير ابحاث الميرزا النائيني الاصولية)، ج ٣، ص ١٥١.

وفي عام (١٩٦٣م) عند وصول السيد محمد باقر الصدر رحمته الله الى مبحث «حجية الدليل العقلي» في محاضراته الاصولية التي شرع في القائها في عام (١٩٥٩م)، ارخى رحمته الله عنان التأمل والتحقيق، وخاض غمار البحث في رحلة معرفية في نظرية حساب الاحتمالات استمرت الى ما يقرب من تسع سنوات، تمخض عنها مذهب جديد في المعرفة اصطلاح عليه صاحبه بـ «المذهب الذاتي للمعرفة» والذي بين اسسه المنطقية في كتابه «الاسس المنطقية للاستقراء» عام (١٩٧٢م).

وتجلت بعض تطبيقات السيد الصدر رحمته الله لنظرية حساب الاحتمالات في دروسه الفقهية التي كان قد القاها سنة (١٣٩١ هـ) تحت عنوان «بحوث في شرح العروة الوثقى»^(١)، وكان رحمته الله قد القاها على النهج التقليدي السائد متربصا الظرف المناسب لادخال تعديلات منهجية عليه.

وفي سنة (١٩٧٦م)، قطف السيد الصدر رحمته الله الثمرة العقائدية الاولى لبحثه المنطقي المتقدم، حيث طبق منهجه في مقدمته على الطبعة الثانية من «الفتاوى الواضحة»^(٢)، والتي نشرت فيما بعد مستقلة تحت عنوان «المرسل، الرسول، الرسالة» أو «موجز في اصول الدين».

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، شرح العروة الوثقى، تعليق السيد محمود الهاشمي، ج ٤، ص ٢٩٥.

٢ - راجع: الصدر، محمد باقر، الفتاوى الواضحة، ص ٣٣.

المبحث الثالث

المفاهيم المعتمدة في نظرية حساب الاحتمالات

تحتوي نظرية حساب الاحتمالات على مجموعة من المفاهيم والمصطلحات التي لا بد أولاً من توضيحها قبل الدخول إلى القوانين الأساسية للنظرية وبيان مصطلحاتها وطريقة تطبيقها، ومن أبرز هذه المفاهيم :

مفهوم الاحتمال (Probability):

هو مقياس لامكانية وقوع حدث (Event) معين لسنا على ثقة تامة بحدوثه، ويلعب الاحتمال دوراً أساسياً في حياتنا اليومية بالتنبؤ بإمكانية وقوع حدث ما، وتنحصر قيمة الاحتمال بين الصفر والواحد الصحيح، والصفر للاحتمال المستحيل في حين الواحد الصحيح للاحتمال المؤكد والاحتمال يبحث في ثلاثة مسائل هامة معتمدة على القواعد الخاصة بالاحتمال التي سنذكرها في حينها والمسائل الثلاثة هي:

(١) حساب الاحتمال المتمثل بالتكرار النسبي.

(٢) حساب الاحتمال بدلالة احتمالات أخرى معلومة من خلال عمليات مثل الاتحاد والتقاطع والفرق و.... .

(٣) طرق إجراء التقدير كالتوزيعات الاحتمالية^(١).

١- راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٣.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of biginning statistics, p: ٦٥.

Knill, Oliver, Probability and Stochastic processes with applications, p: ٥.

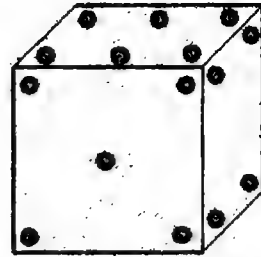
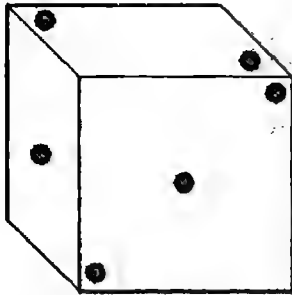
التجربة العشوائية (*Random Sampling*):

هي كل إجراء نقوم به نعلم مكوناته دون معرفة أي منها سيقع، كما في التجربة العشوائية بإلقاء قطعة النقود فنحن نعلم ان هذه التجربة مكوناتها هي المجموعة [صورة، كتابة] وقد يقع أي منهم وتعرف الصورة والكتابة بعناصر العينة.

وكما في التجربة العشوائية بإلقاء حجر النرد الذي عناصره المجموعة [١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦] وقد يقع أي منهم، وهكذا...^(١).

الأحداث (*Events*) وفضاء النواتج (*Sample Space*):

افترض أننا نقوم بإجراء تجربة ما كرمي زهرة النرد مثلاً ونلاحظ كل النتائج الممكنة وهي ظهور أحد الأوجه الستة ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦ ونفترض أننا



مهتمون بظهور رقم فردي أي ١ أو ٣ أو ٥ من التجربة. وهكذا فإن عملية رمي الزهرة تسمى تجربة (*Experiment*) وظهور رقم فردي هو محل اهتمامنا يسمى حادثاً (*Event*) ومجموعة جميع الحالات الممكنة الظهور تسمى بالفراغ

١- راجع: طيبة، الدكتور احمد عبد السميع، مبادئ الاحصاء، ص ١٩٨.

P.Dolciani, Mary, Modern School Mathematics, p: ٤٧١.

M. Grinstead, Charles, Introduction to Probability, p: ١٨.

العيني (Sample Space)، ويلاحظ أن الحادث قد يكون حالة أو أكثر من الفراغ العيني^(١).

الحالات الممكنة (Possible Cases):

هي الحالات أو النتائج المختلفة التي يمكن أن تظهر نتيجة لإجراء تجربة معينة، فمثلاً عند رمي قطعة نقود تكون نتيجتها صورة أو كتابة، وعند رمي حجر نرد تكون نتيجته ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦ فيقال أن عدد الحالات الممكنة ٢ في حالة رمي قطعة النقود، و ٦ في حالة رمي حجر النرد^(٢).

الحالات المواتية (Favorable Cases):

هي النتائج أو الحالات التي تؤدي إلى تحقيق الحادث الذي هو موضع اهتمامنا، فإذا كان الحادث هو الحصول على رقم فردي في حالة رمي حجر النرد فإن الحالات التي تحقق هذا الحادث هي الحصول على ١ أو ٣ أو ٥، هذه الحالات الثلاثة تسمى الحالات المواتية^(٣).

الحالات المتماثلة (Equally Likely Cases):

إذا كان لدينا عدة كرات معدنية مصنوعة من مادة واحدة متجانسة في الكثافة ولها نفس الوزن والحجم ووضعناها في كيس وسحبنا كرة بعد خلطها جيداً

١ - راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٤. الرياضيات التخصصية، ص ١٢٦.

٢ - راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٤.

٣ - راجع: نفس المصدر.

فإن هذه الكرات تكون حالات متماثلة أي يكون لكل منها نفس النصيب في السحب^(١).

الحدث البسيط (*Simple event*):

وهو الحدث المكون من عنصر واحد مثل [١] في تجربة إلقاء حجر النرد، أو سحب كرة حمراء من سلة مكونة من خمس كرات بيضاء وواحدة حمراء^(٢).

الحدث المركب (*Compound event*):

الحدث المكون من أكثر من عنصر مثل الحصول على الاعداد الزوجية [٢ و ٤ و ٦] في تجربة إلقاء حجر النرد، أو سحب كرة حمراء من سلة تحوي ثلاث كرات حمراء واثنين بيضاء، وفي نفس الوقت سحب كرة زرقاء من سلة أخرى تحتوي على ثلاث كرات زرقاء وواحدة صفراء^(٣).

الحوادث المتنافية (*Mutually exclusive events*):

يقال عن الحادثين A و B أنها متنافيان إذا استحال حدوثهما معا وتقاطعهم المجموعة الخالية أي $A \cap B = \phi$ ، فمثلاً عند رمي حجر النرد لا يمكن الحصول على وجهين في وقت واحد، أو عند رمي قطعة نقود لا يمكن الحصول على وجه وصورة في نفس الوقت، وتعرف

١- راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٥.

٢- راجع:

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٤.

P.Dolciani, Mary, Modern Algebra, p: ٥٩٧.

٣- راجع:

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٤.

بالأحداث غير المتصلة^(١).

الحوادث الشاملة (*Exhaustive events*):

تسمى الحوادث A، B، C... حوادث شاملة في تجربة ما إذا كان لابد من حدوث إحداها عند إجراء التجربة، فمثلاً عند اختيار طالب من الجامعة لمعرفة حالته ما إذا كان جيداً أو غير جيد تعتبر هذه الحالات حوادث شاملة لأنه لابد للفرد أن يكون له صفة واحدة من هذه الصفات. كذلك فإن الحصول على العدد ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦ عند رمي حجر النرد تعتبر حوادث شاملة لأنه لابد من حدوث إحداها^(٢).

فإذا كان S فضاء عينة ما فإن الأحداث A، B، C شاملة إذا تحقق الشروط الثلاثة الآتية:

(١) متنافية فيما بينها أي: $A \cap B = \phi$ و $A \cap C = \phi$ و $C \cap B = \phi$.

(٢) أيّاً منها ليست خالية أي $A \neq \phi$ و $B \neq \phi$ و $C \neq \phi$.

(٣) اتحادها يساوي S أي $A \cup B \cup C = S$.

١- راجع:

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٩.

٢- راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٥.

الحوادث المكملة (*Complementary events*):

الحدثان اللذان اتحادهما يساوي فضاء العينة فاذا كان A حدث فإن A^c الحدث المكمل، حيث ^(١):

$$A \cup A^c = S$$

الحوادث المستقلة (*Independent events*):

الحدثان اللذان لا يتأثر أي منهما بالآخر أي ان وقوع أحدهم لا يؤثر أو يتأثر بوقوع أو عدم وقوع الآخر، فمثلاً عند رمي قطعة عملة واحدة مرتين متتاليتين فإن نتيجة الرمية الثانية لا تتأثر بنتيجة الأولى ^(٢).

وقاعدة الضرب للاحتتمالات للإحداث المستقلة (كما سيأتي):

$$P(A \cap B) = P(B) \times P(A)$$

الحوادث غير المستقلة (المشروطة) (*Conditional events*):

حدثان وقوع أحدهما يؤثر في وقوع الآخر، مثل سحب ورقة من أوراق اللعب دون إرجاع مما يؤدي لتأثير سحب ورقة جديدة لنقص الفرصة بنقص عدد الأوراق

١- راجع:

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٧٠.

٢- راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٥.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٩.

M. Grinstead, Charles, Introduction to Probability, p: ١٦٤.

Knill, Oliver, Probability and Stochastic processes with applications, p: ٥.

(٥٢ إلى ٥١)، فالحدثان A, B نكتب حدث وقوع A بشرط وقوع B بالصورة A / B ويكون:

$$P(A \cap B) = P(B) \times P(A / B)$$

لاحظ أن العلامة / ليست علامة القسمة بل شرط وقوع ما يليها من أحداث.

$P(A/B)$ هو احتمال وقوع الحدث A بشرط وقوع الحدث B، وقد ترد عبارة أخرى تفيد الشرط كالقول (علماً بأن...) ^(١).

وفي حالة كون الحدثان مستقلين أي لا يؤثر وقوع أحدهما على الآخر (when A and B are independent events) يصبح القانون:

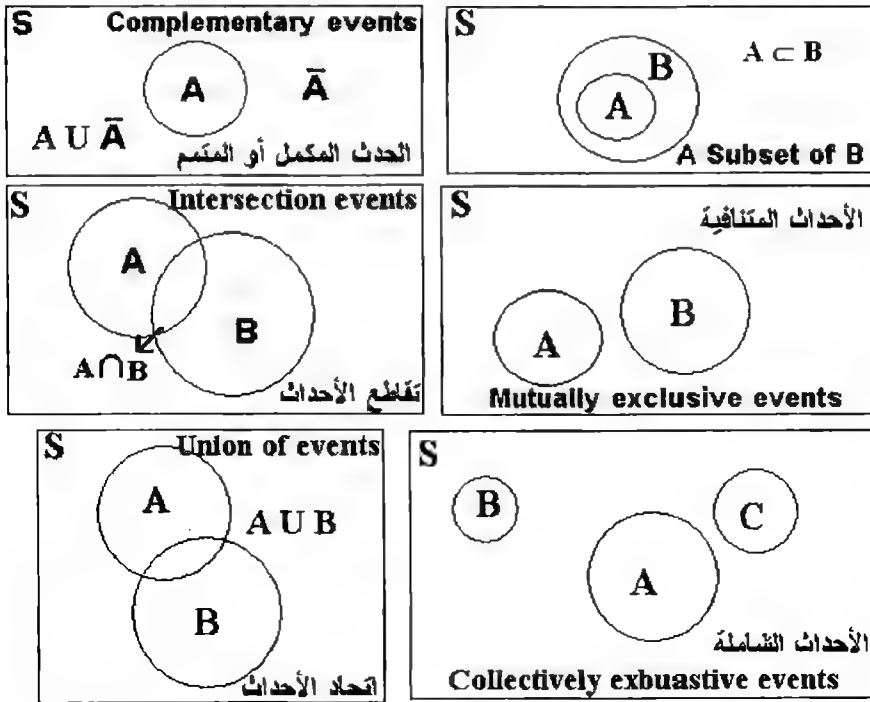
$$P(A \cap B) = P(B) \times P(A)$$

١- راجع: الرياضيات التخصصية، ص ١٣١.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٧.

Knill, Oliver, Probability and Stochastic processes with applications, p: A.

الأشكال التالية (أشكال فن) تبين ما سبق من أحداث بصورة مبسطة^(١):



المبحث الرابع

اليقين (Certainly) أقسامه وحجيته

اليقين هو الجزم بمتعلق لا يشوبه أي احتمال للخلاف والشك مهما تضاءلت درجة هذا الشك لأن فيه انكشافاً تاماً للمتعلق ورؤية واضحة له، سواء كان الحصول على هذا الجزم بالاعتماد على قضايا برهانية وملازمات عقلية وعقلانية، أو من خلال مناشئ أخرى حتى لو كانت من قبيل الجدل والمغالطة والسفسطة، ويقع الكلام في هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الأول: اقسام اليقين

ينقسم اليقين إلى تقسيمات عديدة بلحاظات مختلفة، والذي يهمنا في بحثنا هو تقسيمه بلحاظ مناشئ هذا اليقين وأسبابه وإصابة القاطع في قطعه أو لا، بغض النظر عن مطابقة متعلق اليقين للواقع، فينقسم بهذا اللحاظ إلى قسمين:

أولاً: اليقين الذاتي:

ويطلق عليه أيضاً (القطع الشخصي وقطع القطاع)^(١) و(التصديق الذاتي والقطع الذاتي)^(٢)، «وهو اليقين الذي لا يكون مستنداً في حصوله إلى أسباب موضوعية وعقلانية، بل يكون نابعاً من ذات الشخص وتأثره بالعوامل النفسية وغيرها»^(٣)

١ - صفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٨١١

٢ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ٥٣.

٣ - المنصوري، اياد، البيان المفيد، ج ٢، ص ٣٢١.

بمعنى ان العقلاء بما هم عقلاء لو اطلعوا على مناشئ هذا اليقين لما أوجبت عندهم حالة اليقين، سواء كان هذا اليقين مطابقاً للواقع أم لا.

والانحراف عن المبررات الموضوعية في هذا القسم من اليقين له درجات ومراتب، فبعض هذه المراتب يكون الانحراف فيه قليلاً وجزئياً كما هو الحاصل عند كثير من الناس الذين لا يفرقون بين البرهان والمغالطة وبين الدليل والخطابة، فاليقين يحصل عندهم نتيجة لبعض العوامل النفسية أو نتيجة للانبهار بالشخصيات أو الكلمات المنمقة.

وبعض المراتب يكون الانحراف فيه عن المبررات الموضوعية كبيراً جداً، كقطع القطاع الذي يحصل لديه اليقين والقطع سريعاً بأسباب لا تورث اليقين بطبعها عند العقلاء.

يقول السيد محمد باقر الصدر قدس سره: « انحراف التصديق الذاتي عن الدرجة التي تفترضها المبررات الموضوعية له مراتب، وبعض مراتب الانحراف الجزئية مما ينغمس فيه كثير من الناس، وبعض مراتبه يعتبر شذوذاً، ومنه قطع القطاع، فالقطاع انسان يحصل له قطع ذاتي وينحرف غالباً في قطعه هذا انحرافاً كبيراً عن الدرجة التي تفترضها المبررات الموضوعية»^(١).

ثانياً: اليقين الموضوعي:

ويطلق عليه أيضاً (التصديق الموضوعي)^(١) و(اليقين النوعي)^(٢)، ويقصد به: «القطع الذي ينشأ من مبررات عقلائية، بمعنى أن العقلاء لو اطلعوا على مبررات هذا القطع لأوجبت هذه المبررات لهم القطع أيضاً، واتفاق عدم حصول القطع لهم إنما ينشأ عن عدم اطلاعهم على مبرراته»^(٣).

وهذا اليقين الموضوعي ينقسم بدوره إلى قسمين:

الأول: اليقين الموضوعي الأولي

ويقصد به اليقين بالقضايا الأولية البديهية التي يدركها العقل دون الرجوع إلى قضايا أخرى، ويعبر عنها في علم المنطق بالضروريات التي تنتهي إليها كل أشكال البرهان كما في اليقين أن الكل أعظم من الجزء وإن التقيضان لا يجتمعان ولا يرتفعان.

الثاني: اليقين الموضوعي المستنتج:

ويقصد به اليقين الحاصل في قضية نتيجة لليقين الحاصل من قضية أو قضايا أخرى، وهذا اليقين ينقسم بدوره إلى قسمين أيضاً.

الأول: اليقين الحاصل بقضية نتيجة وجود ملازمة عقلية بينها وبين قضية أخرى تتضمن أو تستلزم تلك القضية، كما في اليقين الحاصل من قضية «إن العالم حادث»

١ - المصدر نفسه.

٢ - صنفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٨٢٣.

٣ - المصدر نفسه.

فانه مستنتج من قضايا أخرى وهي «العالم متغير» و«كل متغير حادث»، فالاستنتاج هنا سيكون قائماً على أساس قياس من الأقيسة المنطقية، فلذلك يسمى هذا اليقين بـ «اليقين الموضوعي الاستنباطي»^(١).

الثاني: اليقين الحاصل بقضية نتيجة لوجود قضايا أخرى لا تتضمن أو تستلزم القضية المستنتجة لكن كل واحد منها تشكل قيمة احتمالية على ثبوت القضية المستنتجة، ومع تراكم هذه القيم الاحتمالية للقضايا يزداد احتمال ثبوت القضية المستنتجة، ويصبح احتمال نقيضها قريباً من الصفر؛ ولأجل ذلك يزول احتمال النقيض لان الذهن البشري مخلوق على نحو لا يحتفظ بالاحتمالات الضئيلة القريبة جداً من الصفر.

«ومثال ذلك أن نشاهد اقتران حادثة معينة بأخرى مرات كثيرة جداً، فان هذه الاقترانات المتكررة لا تتضمن ولا تستلزم ان تكون احدى الحادثتين علة للأخرى، إذ قد يكون اقترانها صدفة، ويكون للحادثة الأخرى علة غير منظورة، ولكن حيث إن من المحتمل في كل اقتران أن لا يكون صدفة وان لا تكون هناك علة غير منظورة، فيعتبر كل اقتران قرينة احتمالية على علية احدى الحادثتين للأخرى، وبتعدد هذه القرائن الاحتمالية يقوى احتمال العلية حتى يتحول إلى اليقين»^(٢).

ويسمى هذا اليقين بـ «اليقين الموضوعي الاستقرائي»^(٣)؛ لأنه قائم على استقراء

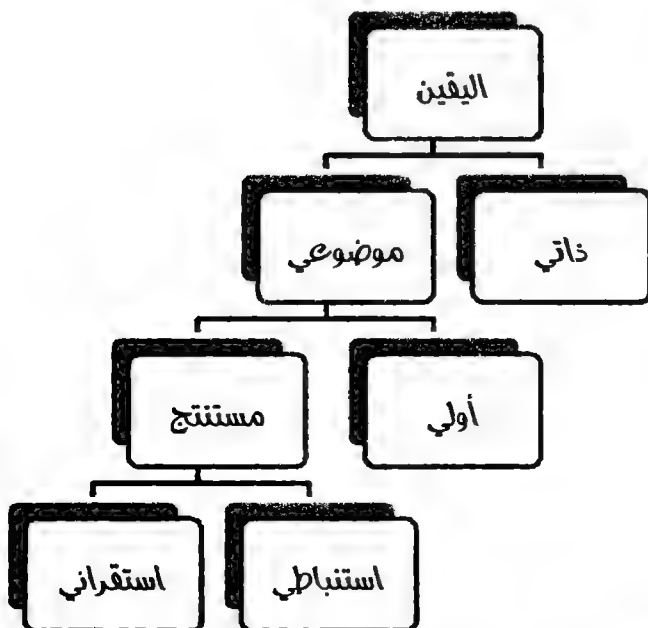
١ - المصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٥٠.

٢ - المصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٥٠.

٣ - المصدر نفسه.

مجموعة من القضايا وتجميع القيم الاحتمالية لكل واحدة منها على ثبوت القضية المستنتجة.

ويمكن بيان أقسام اليقين بالمخطط التالي:



الفرق بين اليقين الذاتي والموضوعي:

من خلال ما تقدم يمكن بيان عدة فروق بين اليقين الذاتي والموضوعي:

- ١- «إن اليقين الموضوعي له طابع موضوعي مستقل عن حالة النفسية والمحتوى السيكولوجي الذي يعيشه هذا الإنسان أو ذاك فعلاً، أما اليقين الذاتي فهو يمثل الجانب السيكولوجي من المعرفة»^(١).

٢- لابد في اليقين الموضوعي ان تكون مبرراته علة تامة لحصول اليقين، فلو كانت هذه المبررات تقتضي بنظر العقلاء حصول الظن القوي مثلاً، فان اليقين الناتج سيكون ذاتياً لا موضوعياً^(١).

٣ - النسبة المنطقية بين اليقين الذاتي والموضوعي بلحاظ اجتماع المبررات العقلانية لليقين مع حصول اليقين الفعلي هي نسبة العموم والخصوص من وجه، إذ قد يوجد اليقين الذاتي دون وجود اليقين الموضوعي، بمعنى حصول اليقين الفعلي مع عدم وجود المبررات العقلانية لحصول هذا اليقين، كما في شخص حصل له اليقين بانه سيموت غداً نتيجة لرؤيا رآها في نومه.

وقد يوجد اليقين الموضوعي دون وجود اليقين الذاتي، بمعنى ان المبررات العقلانية لحصول اليقين موجودة الا انه لم يحصل يقين فعلي، كما في قضية كان لابد لشخص أن يصل فيها إلى الجزم واليقين نتيجة لوجود مبرراتها الموضوعية، ولكنه لا يصل إلى هذا اليقين نتيجة لظروف نفسية معينة يمر بها.

وقد يوجد اليقين الموضوعي والذاتي معاً، كما في قضية مبرراتها العقلانية لحصول الجزم موجودة ولكن الشخص يثق بها نتيجة لعوامل نفسية خاصة^(٢).

المطلب الثاني: حجية اليقين

ان حجية اليقين تارة يقصد منها الحجية المنطقية وتارة يقصد منها الحجية الاصولية، والمقصود من الحجية المنطقية لليقين هي «الطريقة والكاشفية»^(٣) لذلك

١ - راجع: صفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٨٢٣.

٢ - راجع: الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٧٧.

٣ - راجع: صفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٥٠٢.

ظاليقين عن الواقع، باعتبار ان اليقين هو الانكشاف التام للواقع - كما لاحظنا ذلك من تعريفه - فتكون عندئذ الطريقة والكاشفية هي عين اليقين وذاته، وليس اليقين شيء من صفاته الانكشاف، ولا يمكن أن تكون الكاشفية والطريقة مجعولة لليقين لا بنحو الجعل المركب ولا الجعل البسيط، اما من حيث استحالة الجعل المركب فلانه يستدعي التغاير والمباينة بين الجعل والمجعول له؛ لانه عبارة عن جعل شيء لشيء، والطريقة والكاشفية هي عين وذات اليقين، وثبوت ذات الشيء للشيء - ضروري كثبوت الإنسانية للإنسان.

وأما من حيث استحالة الجعل البسيط والذي معناه جعل الشيء فلانه سيكون «تخصيلاً للحاصل بعد وجود القطع، نعم يكون الجعل البسيط للطريقة والحجية متعلقاً اذا كان بنحو إيجاد القطع، فإيجاد القطع هو عينه إيجاد الطريقة، وذلك في مقابل رفع الطريقة واعدامها بواسطة اعدام القطع»^(١).

إذا فالقطع هو عين انكشاف الواقع، وواضح ان هذا الانكشاف حجة بذاته، فتكون الحجية لازمة ذاتية لانكشاف الواقع، اي لازمة ذاتية للقطع، قال الشيخ الانصاري في فرائد الاصول: «لا اشكال في وجوب متابعة القطع والعمل عليه ما دام موجوداً، لانه بنفسه طريق الى الواقع، وليس طريقته قابلة لجعل الشارع اثباتاً ونفيًا»^(٢).

١ - المصدر نفسه، ص ٥٠٣.

٢ - الانصاري، مرتضى، فرائد الأصول، ج ١، ص ٥١.

اما الحجية الاصولية فالمقصود منها «المنجزية والمعدرية»^(١)، والمنجزية هي المسؤولية وثبوت العهدة بالتكليف على المكلف في مقام الامثال، اما المعدرية فهي انتفاء المسؤولية وخلو عهدة المكلف، وصحة اعتذاره لدى المولى تعالى في عدم امتثال التكليف الواقعي.

وتوجد ثلاثة اتجاهات مشهورة بين علماء الأصول في تفسير ثبوت هذه المنجزية والمعدرية لليقين^(٢):

الاتجاه الأول:

ان حجية اليقين بمعنى المنجزية والمعدرية ثابتة بحسب البناء العقلاني، ابقاءً للنوع وحفظاً للنظام والمصلحة العامة، وهي المعبر عنها باصطلاح المنطقيين بالقضايا المشهورة.

وبما ان الشارع لم يردع عن هذا البناء العقلاني، لذلك فهو حجة شرعاً فتكون الحجية هنا جعلية وليست ذاتية لليقين.

الاتجاه الثاني:

ان هذه الحجية ثابتة لليقين بحكم العقل وإلزامه، فالعقل هو الذي يحكم بلزوم ترتيب الأثر على اليقين، وهو الذي يقضي بالمنجزية والمعدرية.

وعلى هذا الاتجاه تكون الحجية ذاتية لليقين، والمقصود من الذاتية هنا هي الذاتية في باب البرهان، والذي يكون فيه وجود الموضوع كافياً في ثبوت الحكم له.

١ - راجع: الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ١٠٩.

٢ - راجع: صفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٥٠٣.

الاتجاه الثالث :

ان حجية اليقين بمعنى المنجزية والمعدرية هي من اللوزام الذاتية العقلية لليقين؛ لان العقل هو الذي يدرك الملازمة بين اليقين والمنجزية والمعدرية، وهذا الاتجاه يختلف عن الاتجاه السابق من حيث انه لا يجعل للعقل دوراً سوى إدراك التلازم الذاتي بين اليقين والحجية، بينما الاتجاه السابق كان يرى للعقل دور الحاكمية بحجية اليقين.

ولقد رد السيد الخوئي ^(١) الاتجاهين الأول والثاني بقوله: «أما القول الأول ففيه:

أولاً: ان حجية القطع ولزوم الحركة على طبقه كانت ثابتة في زمان لم يكن فيه إلا بشر واحد، فلم يكن فيه عقلاء ليتحقق البناء منهم، ولم يكن نوع ليكون العمل بالقطع لحفظه.

وثانياً: ان الأوامر الشرعية ليست بتهامها دخيلة في حفظ النظام، فان احكام الحدود والقصاص وإن كانت كذلك، والواجبات المالية وإن أمكنت ان تكون كذلك، إلا ان جلا من العبادات - كوجوب الصلاة التي هي عمود الدين - لا ربط لها بحفظ النظام أصلاً.

و أما القول الثاني فيرد عليه: ان العقل شأنه الادراك ليس إلا، وأما الالزام والبعث التشريعي فهو من وظائف المولى^(١).

١ - الواعظ الحسيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقريرات ابحاث السيد الخوئي الاصولية)، ج ٢، ص ١٩.

ويختار السيد الخوئي ^١ الاتجاه الثالث بقوله: «أن الصحيح هو القول الثالث، وهو أن حجية القطع من لوازمه العقلية أن العقل يدرك حسن العمل به وقبح مخالفته، ويدرك صحة عقاب المولى عبده المخالف لقطعه، وعدم صحة عقاب العامل بقطعه ولو كان مخالفاً للواقع» ^(١).

ويرى السيد الصدر ^٢ وجود اتجاهٍ رابع في تفسير ثبوت المنجزية والمعذرية لليقين، فهو يختار أن الحجية بمعنى المنجزية والمعذرية ليست لازماً ذاتياً لليقين - كما اختاره السيد الخوئي ^٣ - بل أنها لازم ذاتي لأوامر من له حق الطاعة، فيقول: «إن هذه المنجزية إنما تثبت في موارد القطع بتكليف المولى لا القطع بالتكليف من أي أحد، وهذا يفترض مولى في الرتبة السابقة، والمولوية معناها حق الطاعة وتنجزها على المكلف، فلا بد من تحديد دائرة حق الطاعة المقوم لمولوية المولى في الرتبة السابقة، وهل يختص بالتكاليف المعلومة أم يعم غيرها؟» ^(٢).

وحاصل ما أفاده ^٤ أن المنجزية والمعذرية ثابتان لأوامر من له حق الطاعة، فالعقل لا يدرك أن التخلف عن الأوامر القطعية الصادرة عن غير المولى ظلماً يستحق مرتكبه العقاب، ولا يدرك أن الجري على وفق الأوامر القطعية الصادرة عن غير المولى حسن وعدل؛ لأن الظلم معناه سلب ذي الحق حقه، والعدل إعطاء ذي الحق حقه، فلا بد في مرتبة سابقة أن يثبت الحق لصاحب الأوامر ثم يأتي الإدراك العقلي بحسن الجري على

١ - المصدر نفسه، ج ٢، ص ٢٠.

٢ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ٤٨.

وفق الأوامر القطعية وقبح التخلف عن هذه الأوامر.

وبعبارة أخرى: ان المنجزية والمعدرية هي نتيجة لقياس مكون من كبرى وهي: ان الأمر صادر ممن له حق الطاعة، وصغرى وهي: القطع بهذا الأمر^(١).

فعندئذ ستكون الحجية بمعنى المنجزية والمعدرية ليست لازماً ذاتياً لليقين، بل هي لازم ذاتي لأوامر من له حق الطاعة.

وكيف كان، سواء كانت الحجية بمعنى الكاشفية والطريقة، او كانت بمعنى المنجزية والمعدرية، فهي ثابتة لليقين في كل الأحوال، والاختلاف إنما هو في كيفية هذا الثبوت.

نعم، قد يقال بعدم ثبوت الحجية لخصوص اليقين الذاتي الشخصي، وذلك لسببين: الأول: ان المولى تعالى قد ردع عن العمل باليقين الذاتي غير المستند الى مبررات عقلائية، وهذا الردع ليس ردعاً عن اليقين بعد حصوله لكي يقال بعد إمكانه للملازمة الذاتية بين اليقين والحجية أو بين اليقين وأوامر من له حق الطاعة، بل هو ردع عن المقدمات المؤدية الى هذا النوع من اليقين، أو الأمر بلزوم ترويض الذهن على الاتزان في الفكر.

لكن يرد عليه انه وان كان ممكناً ثبوتاً الا أنه لا دليل عليه إثباتاً^(٢).

الثاني: ان الذي يحصل لديه يقين ذاتي سيكون ملتفتاً الى كونه إنساناً غير متزن في قطوعاته، فيحصل عنده علم اجمالي بان بعض قطوعاته وبقيناته غير صائبة وغير

١ - راجع: صنفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٥٠٧.

٢ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ٥٤.

مطابقة للواقع، وهذا العلم الاجمالي منجز، وبالتالي فعليه ان لا يعتني بيقينه هذا، فيكون اليقين الذاتي ليس بحجة^(١).

ويرد عليه: ان «التفاته كونه قطاعاً، وان مجموعة من قطوعاته منافية للواقع، اذا لم تؤثر في انهدام قطعه، فان هذا العلم الاجمالي بمنافاة بعض قطوعاته للواقع لا يصلح لتوجيه القطاع الى ان هذا القطع بخصوصه باطل، فهو حينما يتوجه لكل قطع بخصوصه فانه يقطع بمطابقته للواقع، وإن العلم الاجمالي بمنافاة بعض قطوعاته للواقع لا يشمل هذا القطع الذي هو محل التوجه فعلاً، وبهذا لا يمكن منعه عن العمل بقطعه»^(٢).

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ٥٤.

٢ - سنقر، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٨١٣.

المبحث الخامس

الإطمئنان (Peaceful)

حجيته وفرقه عن اليقين

يقع الكلام في هذا المبحث في ثلاثة مطالب:

المطلب الاول: الاطمئنان لغة واصطلاحاً

الاطمئنان لغة بمعنى السكون والاستئناس، فقد جاء في كتب اللغة: «طمأن طمأنة وطمأن الشيء سكنه.. اطمأن اطمئناناً وطمأينة اليه: سكن وأمن له، والمطمئن الساكن»^(١).

ولقد استعمل علماء الاصول نفس هذا المعنى اللغوي للاطمئنان في الاصطلاح، فهو عندهم «حصول ما يقارب العلم، حيث يحصل للإنسان سكون القلب والنفس بمفاده، فيكون عارياً من الشك وما يوجب التزلزل»^(٢).

ومن المعلوم ان ما يحرز به ويكشف به عن الواقع «كحساب الاحتمال مثلاً» يؤدي تارة إلى القطع بالدليل الشرعي، وأخرى إلى قيمة احتمالية كبيرة، ولكن تناظرها في الطرف المقابل قيمة احتمالية معتد بها، وثالثة إلى قيمة احتمالية كبيرة تقابلها في الطرف المقابل قيمة احتمالية ضئيلة جداً، وتسمى القيمة الاحتمالية الكبيرة في هذه الحالة بالاطمئنان، وفي الحالة السابقة بالظن»^(٣).

١ - المنجد في اللغة والاعلام، مادة (طمن)، ص ٤٧٣.

٢ - الانصاري، محمد علي، الموسوعة الفقهية الميسرة، ج ٤، ص ٥١١.

٣ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٥٩.

المطلب الثاني: حجية الاطمئنان

لا اشكال ولا شبهة بين علماء الاصول في حجية الاطمئنان حيث ارسلوه في كتبهم إرسال المسلمات، ومنشأ هذه الحجية هي السيرة العقلانية القائمة على العمل بالاطمئنان فيما بينهم، ولم يردع الشارع عن هذه السيرة.

جاء في عناية الاصول: «ولا إشكال في ان الاطمئنان حجة كالعلم يتحرك على طبقه ويتمشى على وفقه، بل قد يسمى ذلك علماً عادياً وقطعاً مسامحياً، ووجه الحجية ان العقلاء قد استقرت سيرتهم على العمل بالأطمئنان في عامة أمورهم، ولم يردع عنها نبي ولا وصي نبي فيكشف ذلك كله عن إمضائها وقبولها»^(١).

وفي درر الفوائد: «نهي الشارع عن العمل بغير العلم بنظر العرف والعقلاء محمول على غير صورة الاطمئنان والوثوق، الذي فرض كونه عنده بمنزلة العلم»^(٢).

وفي بداية الوصول: «أن خبر الثقة والاطمئنان من مراتب العلم المتعارف، فإنه يصح اطلاق العلم عرفاً والاعتقاد على مرتبة الاطمئنان»^(٣).

وفي مستمسك العروة الوثقى: «بل الظاهر المفروغية عن حجية الاطمئنان في المقام، بل لعله في كل مقام، لبناء العقلاء عليها وعدم ثبوت الردع عنه»^(٤).

١ - الحسيني، مرتضى، عناية الأصول في شرح كفاية الأصول، ج ٣، ص ١٣٩.

٢ - الحائري، عبد الكريم، درر الفوائد، ج ٢، ص ٣٩٤.

٣ - آل الشيخ راضي، محمد طاهر، بداية الوصول في شرح كفاية الأصول، ج ٦، ص ١٢٢.

٤ - الحكيم، محسن، مستمسك العروة الوثقى، ج ٧، ص ٢٠٦.

وفي تقارير بحث الميرزا النائيني: «ولا يبعد أن يكون مراد من اعتبر خصوص العلم ما يشمل هذه المرتبة من الاطمئنان، إذ يطلق عليها العلم في العادة، ولا يعتنى باحتمال الخلاف الموجود في بعض اصقاع النفس مع عدم الالتفات إليه، الموجب لسكون النفس في غير النفوس الوسواسية»^(١).

وفي منتقى الاصول: «اما أصل حجيته (أي الاطمئنان) فهو ليس محل تشكيك وبحث، وذلك لان السيرة من البشر جميعا في اعمالهم، سواء ما يرتبط بتشخيص الاحكام أو الموضوعات جارية على الاخذ بالاطمئنان، إذ قل ونذر مورد يحصل لهم العلم الجزمي الذي لا يقبل التشكيك، بل كل مورد يرتبون آثار الواقع فيه عملاً ناشئ عن حصول الاطمئنان دون القطع، لا مكان إثارة التشكيك فيه، فلولوا الاطمئنان لتوقف العقلاء، بل غيرهم، في أغلب أمورهم العملية، إذ لا طريق لديهم إلى حصول القطع، وإذا ثبت هذا المعنى لدى أهل السيرة، ثبتت حجيته بنظر الشارع أيضا إذ لو كان له طريق آخر غير الاطمئنان، جعله لتشخيص احكامه التكليفية والوضعية وموضوعات احكامه، في جميع موارد العمل والحكم والقضاء وغير ذلك لكان عليه نصبه وبيانه، وهو امر مقطوع بعدم، وبدونه يختل نظام الشرع الشريف ويقف العمل»^(٢).

١ - الخوئي، أبو القاسم، اجود التقريرات (تقريرات ابحاث الميرزا النائيني الاصولية)، ج ٢، ص ٣٤٠.

٢ - الحكيم، عبد الصاحب، منتقى الأصول (تقريرات ابحاث السيد محمد الروحاني الاصولية)، ج ٤،

ويجب الالتفات الى ان كلا ركني الدليل على حجية الاطمئنان وهما: قيام السيرة وعدم الردع، لا بد من القطع بهما ولا يكفي فيهما الاطمئنان، والا كان من الاستدلال على حجية الاطمئنان بالاطمئنان^(١).

المطلب الثالث: فرق الاطمئنان عن اليقين

مما تقدم يظهر الفارق بين الاطمئنان المسمى بالعلم العادي وبين اليقين: فان حجية اليقين هي حجية عقلية ذاتية سواء كانت هذه الحجية لازم ذاتي لليقين أو لازم ذاتي لأوامر من له حق الطاعة، فلا يمكن سلب هذه الحجية عن اليقين أبداً، اما الاطمئنان فحجيته حجية عقلائية، فالعقلاء هم الذين يحكمون بحجيته والعمل على وفق مؤداه فدرجة الرجحان فيه كبيرة، ولكن مهما كبرت هذه الدرجة من الرجحان يوجد في مقابلها احتمال للخلاف، وهذا الاحتمال وان كان ضئيلاً جداً لا يعتني به العقلاء ولكن مجرد وجوده كافٍ في إمكان سلب الحجية عنه.

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٦٠.

الفصل الثاني

القوانين الأساسية في

نظرية حساب الاحتمالات

المبحث الأول: قانون جمع الاحتمالات (بديهية الانفصال)

المبحث الثاني: قانون ضرب الاحتمالات (بديهية الاتصال)

المبحث الثالث: نظرية بيز (*Bayes' Theorem*)

المبحث الرابع: توزيع ثنائي الحدين (*The Binomial Distribution*)

المبحث الأول

قانون جمع الاحتمالات (بديهية الانفصال) (*Additional Rule*)

يقع الكلام في هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الاول: قانون جمع الاحتمالات في الحوادث المتنافية

لو كانت لدينا مجموعة من الحوادث: $E^1, E^2, E^3, E^4, \dots$ وكانت هذه الحوادث متنافية بمعنى أن حدوث أحدهما سيؤدي إلى امتناع حدوث الأخرى، وبالتالي فان احتمال حدوث كل الحوادث معاً سيكون معدوماً وبالتالي فإن:

{ احتمال وقوع أي حادث من الحوادث المتنافية = مجموع احتمالات وقوع هذه الحوادث }^(١).

فإذا كانت لدينا E^1 و E^2 حادثتين متنافيتين، فإن:

$$\Pr (E^1 + E^2) = \Pr (E^1) + \Pr (E^2)$$

١ - راجع: طيبة، الدكتور احمد عبد السميع، مبادئ الاحصاء، ص ٢١٧. خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ١١. الصدر، محمد باقر، الاسس المنطقية للاستقراء، تحقيق السيد علي اكبر الحائري، ص ١٧٩. أبو رغيف، عمار، منطق الاستقراء، ص ١٦٢.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of biginning statistics, p: ٧١.

P.Dolciani, Mary, Modern School Mathematics, p: ٤٧٩.

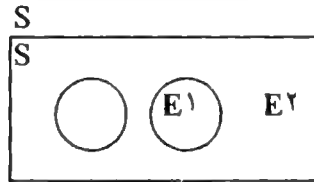
P.Dolciani, Mary, Modern Algebra, p: ٦٠٤.

Statistics.I.Robert Parket, p: ١١٧.

وقد يرمز لاحتمال وقوع إحدى حادثتين بالرمز:

$$\Pr(E^1) + \Pr(E^2) = \Pr(E^1 \cup E^2)$$

وتكون بالشكل التالي:



مثال ١:

حقيبة تحتوي على عدد من الكرات، ٥٠٪ منها كرات حمراء، والباقي كرات

خضراء، ما هو احتمال ان تخرج كرة حمراء أو خضراء في سحبة واحدة؟

الحل:

لتكن E^1 هو احتمال خروج الكرة حمراء.

ولتكن E^2 هو احتمال خروج الكرة خضراء.

$$\frac{1}{2} = \frac{50}{100} = \frac{\text{عدد الكرات الحمراء}}{\text{عدد الكرات الكلي}} = E^1 \quad \text{إذن:}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{50}{100} = \frac{\text{عدد الكرات الخضراء}}{\text{عدد الكرات الكلي}} = E^2 \quad \text{إذن:}$$

إذن احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء أو خضراء = $\Pr(E^2) + \Pr(E^1)$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$$

$$1 =$$

إذن الاحتمال هو ١٠٠٪، أي أننا لو سحبنا الكرة من حقيبة فيها كرات حمراء

وخضراء، قطعاً ستكون الكرة المسحوبة إما حمراء أو خضراء.

مثال ٢:

لدينا مجموعة من الأوراق المرقمة من (١ - ٩)، فما هو احتمال أن تخرج ورقة تحمل رقماً فردياً في سحبة واحدة عشوائية؟

الحل:

أن الأرقام الفردية في هذه المجموعة ستكون (١، ٣، ٥، ٧، ٩)، ومن خلال هذه السحبة العشوائية لورقة من الأوراق التسع سيكون احتمال خروج رقم فردي منها كالتالي:

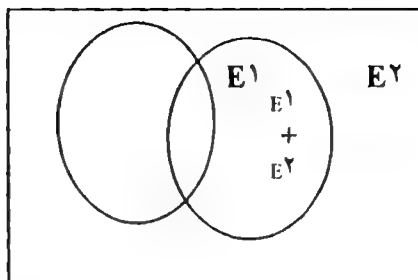
$$\begin{aligned} & \text{احتمال خروج رقم فردي} = \text{احتمال خروج رقم (١)} + \text{احتمال خروج رقم (٣)} \\ & \text{أو احتمال خروج رقم (٥)} + \text{احتمال خروج رقم (٧)} + \text{احتمال خروج رقم (٩)} \\ & = \text{Pr (١)} + \text{Pr (٣)} + \text{Pr (٥)} + \text{Pr (٧)} + \text{Pr (٩)} \\ & = \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} \\ & = \frac{5}{9} \end{aligned}$$

المطلب الثاني: قانون جمع الاحتمالات في الحوادث غير المتنافية

المقصود من حصول الحادث E^1 أو الحادث E^2 مع كون هذه الحوادث غير متنافية هو وقوع E^1 على انفراد (أو) وقوع E^2 على انفراد (أو) وقوع E^1 و E^2 معاً في وقت واحد كما هو موضح في الشكل^(١):

١ - راجع: طيبة، الدكتور احمد عبد السميع، مبادئ الاحصاء، ص ٢٢٩. خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ١٣. المصدر، محمد باقر، الاسس المنطقية للاستقراء، تحقيق السيد علي اكبر الحائري، ص ١٨١. الرياضيات التخصصية، ص ١٣٣.

SS



احتمال وقوع أي حادث من الحوادث غير المتنافية = مجموع احتمالات الحوادث الواقعة كل منها على انفراد - احتمال حدوثها معاً.

$$\begin{aligned} \Pr (E^1 + E^2) &= \Pr (E^1 + E^2) - \Pr (E^1 \cdot E^2) \\ &= \Pr (E^1 \cup E^2) - \Pr (E^1 \cap E^2) \end{aligned}$$

مثال ١:

حقيبة فيها عشر كرات، خمس منها حمراء، وخمس خضراء، سحبنا كرة بشكل عشوائي ثم ارجعناها وسحبنا كرة أخرى، ما هو احتمال ان تكون واحدة على الأقل من الكرتين المسحوبتين حمراء؟

الحل:

نلاحظ أنه يريد في هذا المثال ان تكون كرة واحدة على الأقل من الكرات المسحوبة حمراء، وهذا معناه أما ان تكون الكرة الأولى حمراء أو الكرة الثانية المسحوبة حمراء أو كلاهما حمراوان. وبالتالي: احتمال خروج الكرة الأولى حمراء $\frac{5}{10}$

$$\frac{5}{10} = \text{احتمال خروج الكرة الثانية حمراء}$$

ولاحظ أننا عندما سحبنا الكرة الأولى فإننا أرجعناها ثم سحبنا الثانية. فلم يتغير العدد الكلي للكرات في السحبة الثانية.

$$\begin{aligned} \text{احتمال خروج كلا الكرتين حمراوان} &= \frac{5}{10} \times \frac{5}{10} = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \\ \text{إذن احتمال خروج كرة واحدة على الأقل حمراء} &= \frac{5}{10} + \frac{5}{10} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$

مثال ٢:

إذا كانت لدينا حقيبتان، تحتوي الأولى على خمس كرات زرقاء، وخمس كرات صفراء، وتحتوي الحقيبة الثانية على ست كرات زرقاء وأربع كرات صفراء، سحبنا كرة واحدة من الحقيبة الأولى عشوائياً، وكرة أخرى من الحقيبة الثانية عشوائياً أيضاً، فما هو احتمال ان تخرج إحدى الكرتين على الأقل زرقاء؟

الحل:

$$\begin{aligned} \text{احتمال ان تكون الكرة الأولى زرقاء} &= \frac{\text{عدد الكرات الزرقاء في الحقيبة الأولى}}{\text{عدد الكرات الكلي في الحقيبة الأولى}} = \frac{5}{10} \\ \text{احتمال ان تكون الكرة الثانية زرقاء} &= \frac{\text{عدد الكرات الزرقاء في الحقيبة الثانية}}{\text{عدد الكرات الكلي في الحقيبة الثانية}} = \frac{6}{10} \\ \text{احتمال ان تكون كلا الكرتين زرقاوين} &= \frac{5}{10} \times \frac{6}{10} = \frac{3}{10} \end{aligned}$$

إذن احتمال ان تكون واحدة على الأقل من الكرات المسحوبة زرقاء

$$\frac{3}{10} - \frac{6}{10} + \frac{5}{10} =$$

$$\frac{8}{10} =$$

مثال ٣:

عند رمينا لزهرتي نرد، فما هو احتمال أن يظهر العدد ٣ في أحدهما على الأقل أو أن يكون مجموع العددين الظاهرين ٧؟

الحل:

نلاحظ في هذا المثال أن المطلوب هو حساب احتمال أن يظهر العدد ٣ في أحد النردين على الأقل أو أن يكون مجموع العددين هو ٧.

فعندئذ الرقم (٣) أما أن يظهر على النرد الأول (أو) على الثاني (أو) على كليهما

احتمال أن يظهر الرقم (٣) في أحد زهرتي النرد على الأقل =

احتمال ظهوره على النرد الأول + احتمال ظهوره على النرد الثاني - احتمال

ظهوره على كلا النردين.

$$\left(\frac{1}{6} \times \frac{1}{6}\right) - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{1}{36} - \frac{2}{6} =$$

$$\frac{11}{36} =$$

ثم: أن احتمال ظهور عددين في النردين مجموعهما يساوي ٧ سيكون $\frac{6}{36}$ وهذا

واضح بمراجعة مخطط الاحتمالات في نهاية المثال.

$$\frac{2}{36} = 7 \text{ واحتمال ظهور العدد ٣ في أحدهما والمجموع ٧}$$

اذن احتمال ظهور العدد ٣ في أحد النردين على الأقل أو ان يكون مجموع العددين

= ٧

احتمال ظهور العدد ٣ + احتمال ظهور عددين مجموعهما ٧ - (احتمال ظهور

العدد ٣ والمجموع ٧)

$$\frac{2}{36} - \frac{6}{36} + \frac{11}{36} =$$

$$\frac{15}{36} =$$

مخطط الاحتمالات في هذا المثال:

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ٦-١ | ٥-١ | ٤-١ | ٣-١ | ٢-١ | ١-١ |
| ٦-٢ | ٥-٢ | ٤-٢ | ٣-٢ | ٢-٢ | ١-٢ |
| ٦-٣ | ٥-٣ | ٤-٣ | ٣-٣ | ٢-٣ | ١-٣ |
| ٦-٤ | ٥-٤ | ٤-٤ | ٣-٤ | ٢-٤ | ١-٤ |
| ٦-٥ | ٥-٥ | ٤-٥ | ٣-٥ | ٢-٥ | ١-٥ |
| ٦-٦ | ٥-٦ | ٤-٦ | ٣-٦ | ٢-٦ | ١-٦ |

المبحث الثاني

قانون ضرب الاحتمالات (بديهية الاتصال)

(Multiplication Rule)

يقع الكلام في هذا المبحث في ثلاثة مطالب:

المطلب الاول: قانون ضرب الاحتمالات في الحوادث المستقلة

إن احتمال حدوث حادثين مستقلين أو أكثر معاً يساوي حاصل ضرب احتمال حدوث كل واحد من هذه الحوادث ببعضها بعضاً^(١).

فإذا كان لدينا الحادثان E^1 و E^2 فإن:

$$\Pr(E^1 \cap E^2) = \Pr(E^1) * \Pr(E^2)$$

مثال: حقيبة فيها ١٠ كرات، ثلاث منها حمراء والباقي صفراء، سحبنا كرة بطريقة عشوائية من هذه الحقيبة ثم ارجعناها وسحبنا كرة أخرى، ما هو احتمال ان تكون الكرة الأولى حمراء والكرة الثانية صفراء؟

الحل:

١- راجع: طيبة، الدكتور احمد عبد السميع، مبادئ الاحصاء، ص ٢١٨ خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ١٥. الصدر، محمد باقر، الاسس المنطقية للاستقراء، تحقيق السيد علي اكبر الحائري، ص ١٨٢. أبو رغيف، عمار، منطق الاستقراء، ص ١٦٢.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of begining statistics, p: ٧١.

P.Dolciani, Mary, Modern Algebra, p: ٦٠٤.

Knill, Oliver, Probability and Stochastic processes with applications, p: ٢٨.

نلاحظ في هذا المثال أننا وبسبب إرجاع الكرة الأولى المسحوبة ستكون الحوادث مستقلة أي أن حصول الحادث الثاني لن يكون له أي ارتباط بوقوع الحادث الأول، وبما أنه أراد احتمال حادثين معاً فسوق نطبق قانون ضرب في الحوادث المستقلة. فيكون:

$$\begin{aligned} \text{احتمال أن تكون الكرة الأولى حمراء} &= \frac{\text{عدد الكرات الحمراء}}{\text{عدد الكرات الكلي}} = \frac{3}{10} \\ \text{احتمال أن تكون الكرة الثانية صفراء} &= \frac{\text{عدد الكرات الصفراء}}{\text{عدد الكرات الكلي}} = \frac{7}{10} \\ \text{إذن احتمال أن تكون الكرة الأولى حمراء والثانية صفراء} &= \frac{3}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{21}{100} \end{aligned}$$

المطلب الثاني: قانون ضرب الاحتمالات في الحوادث المشروطة

إذا كان لدينا الحادثان E^1 و E^2 وكان: $\Pr(E^2)$ لا يساوي صفراً، فإن الاحتمال الشرطي للحادث E^1 بشرط وقوع الحادث E^2 يعطى بالمعادلة التالية:

$$\Pr(E^1 / E^2) = \Pr(E^1 \cap E^2) / \Pr(E^2)$$

أي أن الاحتمال الشرطي للحادث E^1 بشرط وقوع الحادث E^2 يساوي حاصل قسمة الاحتمال المركب لـ E^1 و E^2 على احتمال الحادث E^2 .^(١)

وللتوضيح أكثر نأتي بالأمثلة التالية:

١- راجع: طيبة، الدكتور احمد عبد السمیع، مبادئ الاحصاء، ص ٢٣١. خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ١٨. الرياضيات التخصصية، ص ١٣٤. أبو رغيف، عمار، منطق الاستقراء، ص ١٦٢.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٧.

P.Dolciani, Mary, Modern Algebra, p: ٦٠٦.

مثال ١: نفس المثال السابق في الحوادث المستقلة ولكننا إذا لم نعد الكرة الأولى المسحوبة، فكم يكون احتمال خروج الكرة الثانية صفراء عندئذ؟
الحل:

نلاحظ أننا في مثال الحوادث المستقلة ارجعنا الكرة فلم يتأثر سحب الكرة الثانية بالأولى، ولكننا هنا سوف لن نرجع الكرة، فنلاحظ حصول تأثير في قيمة احتمال سحب الكرة الثانية كالتالي:

$$\frac{3}{10} = \text{احتمال خروج الكرة الأولى حمراء}$$

$$\frac{7}{9} = \text{احتمال خروج الكرة الثانية صفراء على تقدير أن الأولى خرجت حمراء}$$

$$\frac{21}{90} = \frac{7}{9} \times \frac{3}{10} = \text{إذن احتمال خروج الكرة الأولى حمراء والثانية صفراء}$$

مثال ٢: حقيبة تحتوي على ٧ كرات بيضاء و ٣ كرات سوداء، سحبنا منها ٣ كرات بشكل عشوائي ومتتالي ومن دون إعادة المسحوب منها، فما هو احتمال ان تكون جميع الكرات المسحوبة بيضاء؟

الحل:

ليكن E^1 هو الحصول على كرة بيضاء في السحبة الأولى.

وليكن E^2 هو الحصول على كرة بيضاء في السحبة الثانية.

وليكن E^3 هو الحصول على كرة بيضاء في السحبة الثالثة.

فعندئذ وبتطبيق قانون الضرب في الاحتمالات المشروطة سيكون:

$$\Pr(E^1 \cap E^2 \cap E^3) = \Pr(E^1) * \Pr(E^2/E^1) * \Pr(E^3/E^1 \cap E^2)$$

Pr

$$\frac{7}{10} = \text{Pr}(E^1) \text{ احتمال خروج الكرة الأولى بيضاء}$$

$\text{Pr}(E^2/$ احتمال خروج الكرة الثانية بيضاء على تقدير خروج الأولى بيضاء

$$\frac{6}{9} = E^1)$$

احتمال خروج الكرة الثالثة بيضاء على تقدير خروج الكرتين الأولى والثانية

$$\frac{5}{8} = \text{Pr}(E^3/ E^1 E^2) \text{ بيضاوين}$$

$$\frac{7}{24} = \frac{210}{720} = \frac{5}{8} \times \frac{6}{9} \times \frac{7}{10} = \text{إذن احتمال خروج الكرات الثلاث بيضاء}$$

مثال ٣: كيس يحتوي على ٣ كرات سوداء و ٧ كرات بيضاء، لنفرض اننا سحبنا

منه كرتين كل على حدة وبدون إعادة، فما هو احتمال:

أ- ان تخرج كلا الكرتين بيضاوان؟

ب- الكرة الأولى بيضاء والثانية سوداء؟

ج- الكرة الأولى سوداء والثانية بيضاء؟

د- الكرتان سوداوان؟

الحل :

أ- احتمال ان تكون الكرة الأولى بيضاء والثانية بيضاء أيضاً = احتمال خروج

الكرة الأولى بيضاء \times احتمال خروج الكرة الثانية بيضاء بشرط ان تكون الأولى

بيضاء

$$= \frac{\text{عدد الكرات البيضاء}}{\text{عدد الكرات الكلي}} \times \frac{\text{عدد الكرات البيضاء المتبقية بعد سحب الكرة الأولى وكونها بيضاء}}{\text{العدد الكلي للكرات المتبقية بعد سحب الكرة الأولى}} = \frac{42}{90} = \frac{6}{9} \times \frac{7}{10} =$$

ب - احتمال أن تكون الكرة الأولى بيضاء والثانية سوداء = احتمال خروج الكرة الأولى بيضاء × احتمال خروج الكرة الثانية سوداء بشرط أن تكون الأولى بيضاء

$$\frac{3}{9} \times \frac{7}{10} = \frac{21}{90} =$$

ج - احتمال أن تكون الكرة الأولى سوداء والثانية بيضاء = احتمال خروج الكرة الأولى سوداء × احتمال خروج الكرة الثانية بيضاء بشرط أن تكون الأولى سوداء

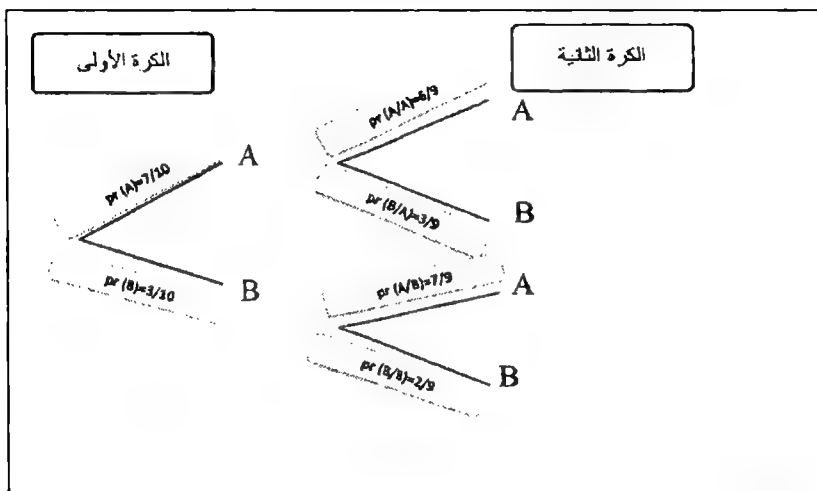
$$\frac{7}{9} \times \frac{3}{10} = \frac{21}{90} =$$

د - احتمال أن تكون الكرة الأولى سوداء والثانية أيضاً = احتمال خروج الكرة الأولى سوداء × احتمال خروج الكرة الثانية سوداء بشرط أن تكون الأولى سوداء

$$\frac{2}{9} \times \frac{3}{10} = \frac{6}{90} =$$

ويمكن توضيح الحل بالمخطط التالي:

حيث:



$Pr(A)$ = احتمال خروج الكرة الأولى بيضاء.

$Pr(B)$ = احتمال خروج الكرة الأولى سوداء.

$Pr(A/A)$ = احتمال خروج الكرة الثانية بيضاء بشرط خروج الأولى بيضاء.

$Pr(A/B)$ = احتمال خروج الكرة الثانية بيضاء بشرط خروج الأولى سوداء.

$Pr(B/A)$ = احتمال خروج الكرة الثانية سوداء بشرط خروج الأولى بيضاء.

$Pr(B/B)$ = احتمال خروج الكرة الثانية سوداء بشرط خروج الأولى سوداء.

مثال ٤: توجد لدينا بطاقات، كتب على أحدها حرف (ط) والثانية (ا) والثالثة

(ل) والرابعة (ب) ثم خلطناها وصففناها على الأرض، فما هو احتمال خروج

البطاقات مرتبة لتشكيل كلمة (طالب)؟

الحل: نلاحظ انه لكي تشكل كلمة (طالب) من هذه البطاقات فلا بد أن تكون

البطاقة الأولى ذات حرف (ط) والثانية (ا) والثالثة (ل) والرابعة (ب) وبالتالي:

احتمال خروج البطاقات الأربعة مشكلة كلمة (طالب) = احتمال خروج البطاقة الأولى (ط) * احتمال خروج البطاقة الثانية (ا) بشرط خروج الأولى (ط) * احتمال خروج البطاقة الثالثة (ل) بشرط خروج الأولى (ط) والثانية (ا) * احتمال خروج البطاقة الرابعة (ب) بشرط خروج الأولى (ط) والثانية (ا) والثالثة (ل)

$$\frac{1}{1} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{24} =$$

المطلب الثالث: العمليات العشوائية المنتهية والأشجار البيانية

يقصد بالعملية العشوائية المنتهية: التجارب المتتابعة بحيث يكون لكل تجربة عدد منته من النواتج باحتمالات معطاة^(١).

ومن الطرق المناسبة لتوضيح مثل هكذا عمليات وحساب احتمالات أي حدث هو طريقة الاشجار البيانية كما في المثال التالي:

مثال: توجد لدينا ثلاثة رفوف في مكتبة، في الرف الأول يوجد فيه ٦ كتب، ٤ منها في الفقه واثنتان في الأصول، والرف الثاني يوجد فيه ٨ كتب، خمسة منها في الفقه وثلاثة في الأصول، والرف الثالث توجد فيه ٤ كتب، ثلاث منها في الفقه وواحد في الأصول.

١- راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ١٥.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of beginning statistics, p: ٦٣.

M. Grinstead, Charles, Introduction to probability, p: ٢٤.

اخترنا رفاً بطريقة عشوائية وسحبنا منه كتاباً بطريقة عشوائية أيضاً، فما هو احتمال أن يكون الكتاب في الفقه؟

الحل:

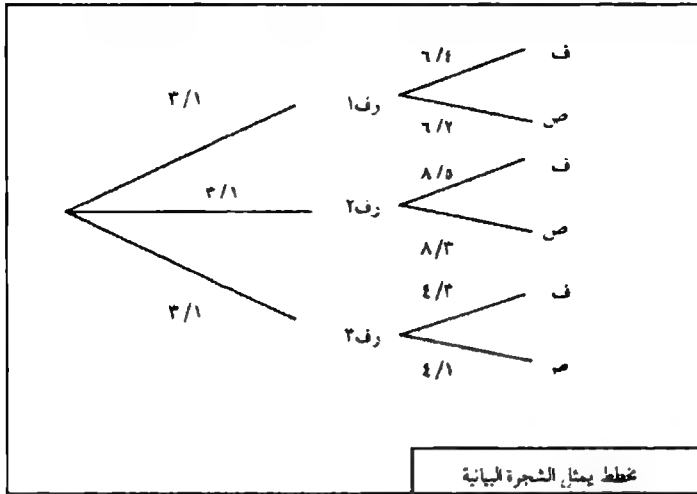
في هذا المثال ستكون العملية العشوائية متكونة من تجربتين:

١ - اختيار رفٍ من الرفوف الثلاث.

٢ - اختيار كتابٍ ويحتمل ان يكون فقيهاً (ف) أو أصولياً (ص)

وتمثل الشجرة البيانية التالية هذه العملية وتعطي الاحتمال لكل فرع أو مسار

للشجرة:



إذن سيكون احتمال حدوث أي مسار من هذه المسارات الستة مساوياً لحاصل ضرب الاحتمالات لكل فرع في هذا المسار، فمثلاً لو اخترنا الرف ٢، ثم اخترنا كتاباً فقيهاً فإن الاحتمال سيكون $\frac{5}{8} \times \frac{1}{3}$ وبما انه توجد لدينا ثلاثة مسارات متنافية

تؤدي إلى اختيار كتاب فقهي، لذا سيكون مجموع احتمالات هذه المسارات الثلاثة هو الاحتمال المطلوب أي احتمال الحصول على كتاب فقهي فيكون:

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} + \frac{5}{8} \times \frac{1}{3} + \frac{4}{6} \times \frac{1}{3} = \text{احتمال الحصول على كتاب فقهي}$$

أي ان هذا الكتاب الفقهي اما اننا سنحصل عليه من الرف الأول أو من الرف

$$\begin{aligned} & \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8} + \frac{4}{6} \right) \frac{1}{3} = \text{الثاني أو من الثالث} \\ & \frac{49}{72} = \end{aligned}$$

المبحث الثالث

نظرية بيز (Bayes' Theorem)

يقع الكلام في هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الاول: التعريف بنظرية بيز

يعتبر بيز من أوائل الإحصائيين الذين أشاروا إلى إمكانية تنقيح أو تصحيح الاحتمالات في ضوء معلومات العينة اللاحقة، ومساهمة ييز في هذا المجال هو إعطاء طريقة لحساب الاحتمالات المشروطة حيث تهدف نظريته إلى حساب صحة الفروض بناءً على معلومات ميدانية أو تجريبية، فقد تكون لدينا معلومات إضافية عن حادث معين أو مسألة معينة أما من خلال الخبرة الشخصية أو من خلال ماضي هذا الحادث أو المسألة، والاحتمال الذي يعتمد على الخبرة الشخصية وقبل الحصول على نتائج التجربة تدعى بالاحتمال القبلي (Prior Probability)، وأما الاحتمال المحسوب على ضوء معلومات ميدانية مكتسبة يسمى الاحتمال البعدي (Posterior Probability).

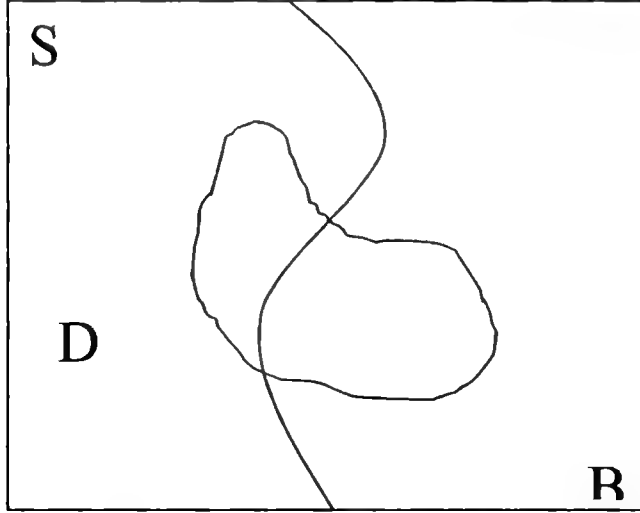
وتنص هذه النظرية: انه إذا كان لدينا **A** و **B** حادثين شاملين ومتنافيين في الفراغ العيني **S**، وكانت **D** أي حادث في نفس الفراغ بحيث $Pr(D) \neq 0$ فإن:

$$Pr(A/D) = \frac{Pr(A) \times Pr(D/A)}{Pr(A) \times Pr(D/A) + Pr(B) \times Pr(D/B)}$$

وكذلك:

$$\Pr (B/D) = \frac{\Pr (B) \times \Pr (D/B)}{\Pr (B) \times \Pr (D/B) + \Pr (A) \times \Pr (D/A)}$$

ويمكن توضيح فضاء العينات بالشكل التالي^(١):



ولقد أخذنا الحوادث المتنافية في نظرية بيز لأجل التسهيل الرياضي فقط، وإلا فان نظرية بيز تجري أيضاً في الحوادث غير المتنافية لكنه في هذه الحالة سيعقد المقام قليلاً لأننا سنطرح من المجموع قيمة احتمال حصول الحادثين معاً كما مر سابقاً.

١- راجع: خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ١٨. بابكر، الدكتور مصطفى، نظرية بيز، ص ٢.

J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of biginning statistics, p: ٧٢.

M. Grinstead, Charles, Introduction to probability, p: ١٣٦.

Knill, Oliver, Probability and Stochastic processes with applications, p: ٢٧.

Statistics.I.Robert Parket, p: ١٢٢.

وتسمى هذه النظرية في بعض المصادر (الاحتمال العكسي) **Inverse Probability** ^(١) باعتبار ان عكس الاحتمال المطلوب سيكون مأخوذاً في الحسابات فلو لاحظنا صيغة النظرية اعلاه لوجدنا اننا عندما نريد حساب احتمال $\Pr(A/D)$ فإننا سنأخذ في الحساب احتمال $\Pr(D/A)$.

المطلب الثاني: امثلة تطبيقية لنظرية بيز

ستتضح هذه النظرية بشكل أكبر من خلال الأمثلة التطبيقية التالية:

مثال ١: في بحث على طلبة كلية الطب في السنة النهائية في مادة التشريح وجد أن ٢٠٪ من الطلبة والطالبات ممتازون، وأن ٧٠٪ متوسطون، والباقيون ضعاف، ووجد أن نسبة الطالبات في هذه المجموعات الثلاث هي ٥٠٪ و ٦٠٪ و ٣٠٪ على الترتيب، فإذا اختير عشوائياً شخصي من بينهم ووجد أنه طالبة، فاحسب احتمال أن تكون هذه الطالبة متوسطة في مادة التشريح؟

الحل:

نفرض أن الاحتمالات هي:

$\Pr(A)$ = احتمال أن الطلبة والطالبات ممتازون.

$\Pr(B)$ = احتمال أن الطلبة والطالبات متوسطون.

$\Pr(C)$ = احتمال أن الطلبة والطالبات ضعاف.

٢- راجع: الصدر، محمد باقر، الاسس المنطقية للاستقراء، تحقيق السيد علي أكبر الحائري، ص ١٨٣.

$\Pr(M/A)$ = احتمال ان يكون طالباً بشرط كونه ممتازاً.

$\Pr(M/B)$ = احتمال ان يكون طالباً بشرط كونه متوسطاً.

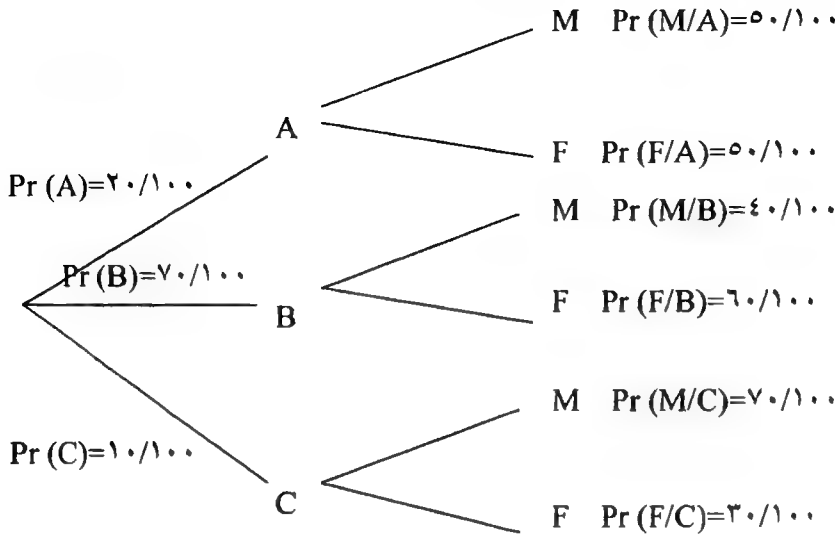
$\Pr(M/C)$ = احتمال ان يكون طالباً بشرط كونه ضعيفاً.

$\Pr(F/A)$ = احتمال ان تكون طالبة بشرط كونها ممتازة.

$\Pr(F/B)$ = احتمال ان تكون طالبة بشرط كونها متوسطة.

$\Pr(F/C)$ = احتمال ان تكون طالبة بشرط كونها ضعيفة.

وجميع الاحتمالات الممكنة موضحة بالشكل التالي:



وبتطبيق نظرية بيز يكون:

$$\begin{aligned} \Pr(B/F) &= \frac{\Pr(B) \times \Pr(F/B)}{\Pr(A) \times \Pr(F/A) + \Pr(B) \times \Pr(F/B) + \Pr(C) \times \Pr(F/C)} \\ &= \frac{0.70 \times 0.60}{0.20 \times 0.50 + 0.70 \times 0.60 + 0.10 \times 0.30} \\ &= 0.7636 \cong \frac{76}{100} \end{aligned}$$

مثال ٢- يوجد في مصنع ثلاث ماكينات، تنتج الأولى ٤٥٠ وحدة يومياً، والثانية ٣٥٠ وحدة يومياً، والثالثة تنتج ٢٠٠ وحدة يومياً، وكانت نسبة المعيب من انتاج الماكينة الأولى ١٪، ومن الثانية ٢٪، ومن الثالثة ٣٪، اختيرت من انتاج المصنع وحدة بشكل عشوائي فوجدت انها معيبة، فما هو احتمال ان تكون الواحدة المختارة من الماكينة الثانية؟

الحل:

نلاحظ أولاً أن الاحتمالات التي سوف نطبقها في نظرية بيز عبارة عن نسب أو كسور عشرية والموجود لدينا في المثال ارقاماً صحيحة، فلا بد أولاً أن نحول هذه الارقام الصحيحة إلى كسور عشرية فنقول:

$$\text{ان الوحدات الكلية المنتجة في اليوم} = 450 + 350 + 200 = 1000 \text{ وحدة}$$

إذن:

$$\Pr(A) = 0.45 = 1000 \div 450 = \text{نسبة انتاج الماكينة الأولى}$$

$$\Pr(B) = 0.35 = 1000 \div 350 = \text{نسبة انتاج الماكينة الثانية}$$

$$\Pr(C) = 0.20 = 1000 \div 200 = \text{نسبة انتاج الماكينة الثالثة}$$

ولتكن:

$$\Pr(M^1/A) = \text{نسبة المعيب بشرط كونها من الماكينة الأولى} = 0.1$$

$$\Pr(M^2/B) = \text{نسبة المعيب بشرط كونها من الماكينة الثانية} = 0.2$$

$$\Pr(M^3/C) = \text{نسبة المعيب بشرط كونها من الماكينة الثالثة} = 0.3$$

إذن لأجل حساب احتمال كون الوحدة المعيبة المختارة من الماكينة الثانية، سنطبق

نظرية بيز:

$$\Pr(B/M^2)$$

$$= \frac{\Pr(B) \times \Pr(M^2/B)}{\Pr(A) \times \Pr(M^1/A) + \Pr(B) \times \Pr(M^2/B) + \Pr(C) \times \Pr(M^3/C)}$$

$$= \frac{0.35 \times 0.02}{0.45 \times 0.01 + 0.35 \times 0.02 + 0.20 \times 0.03}$$

$$= \frac{70}{45 + 70 + 60} = 0.4$$

مثال ٣: تقدم طلاب ثلاث كليات لاختبار القبول في الدراسات العليا، وكان عدد الطلبة المتقدمين من الكلية الأولى ٦٠ طالباً، ومن الثانية ٩٠ طالباً، ومن الثالثة ١٠٠ طالب، وكانت نسبة النجاح في الكلية الأولى ٧٠٪ وفي الثانية ٦٠٪.

والثالثة ٥٠٪، فإذا اختير طالب عشوائياً من بين هؤلاء الطلبة ووجد ناجحاً فما هو احتمال ان يكون من الكلية الثانية؟

الحل:

مجموع طلبة الكليات الثلاث هو ٢٥٠ طالباً.

إذن:

$$\Pr(A) = \frac{60}{250} = \text{احتمال ان يكون الطالب من الكلية الأولى}$$

$$\Pr(B) = \frac{90}{250} = \text{احتمال ان يكون الطالب من الكلية الثانية}$$

$$\Pr(C) = \frac{100}{250} = \text{احتمال ان يكون الطالب من الكلية الثالثة}$$

ولتكن:

$$\Pr(S^1/A) = \text{احتمال أن يكون الطالب ناجحاً بشرط كونه من الكلية الأولى.}$$

$$\Pr(S^2/B) = \text{احتمال أن يكون الطالب ناجحاً بشرط كونه من الكلية الثانية.}$$

$$\Pr(S^3/C) = \text{احتمال أن يكون الطالب ناجحاً بشرط كونه من الكلية الثالثة.}$$

وبتطبيق نظرية بيز:

$$\Pr(B/S^2)$$

$$= \frac{\Pr(B) \times \Pr(S^2/B)}{\Pr(A) \times \Pr(S^1/A) + \Pr(B) \times \Pr(S^2/B) + \Pr(C) \times \Pr(S^3/C)}$$

$$= \frac{\frac{90}{250} \times 0.60}{\frac{60}{250} \times 0.70 + \frac{90}{250} \times 0.60 + \frac{100}{250} \times 0.50}$$

$$= \frac{0.22}{0.17 + 0.22 + 0.20}$$

$$= \frac{0.22}{0.59}$$

$$= 0.37$$

مثال ٤: شكلت لجنة من ١٨ عضواً لتمثل الصفوف الأربعة في إحدى الكليات

كالآتي:

(٣) أعضاء من الصف الأول منهم طالبة واحدة.

(٥) أعضاء من الصف الثاني منهم طالبتان.

(٦) أعضاء من الصف الثالث منهم ثلاث طالبات.

(٤) أعضاء من الصف الرابع منهم طالبتان.

اختير عضو من هذه اللجنة عشوائياً فوجد أنه طالبة، فما هو احتمال ان تكون

هذه الطالبة من الصف الثالث؟

الحل:

بما ان مجموع الأعضاء = ١٨

فاحتمال اختيار عضو من الصف الأول $\Pr(A) = \frac{3}{18}$

واحتمال اختيار عضو من الصف الثاني $\Pr(B) = \frac{5}{18}$

واحتمال اختيار عضو من الصف الثالث $\Pr(C) = \frac{6}{18}$

واحتمال اختيار عضو من الصف الرابع $\Pr(D) = \frac{4}{18}$

ولتكن:

$$\frac{1}{3} = \Pr(F^1/A) = \text{نسبة الطالبات الأعضاء بشرط كونهن من الصف الأول}$$

$$\frac{2}{5} = \Pr(F^2/B) = \text{نسبة الطالبات الأعضاء بشرط كونهن من الصف الثاني}$$

$$\frac{3}{6} = \Pr(F^3/C) = \text{نسبة الطالبات الأعضاء بشرط كونهن من الصف الثالث}$$

$$\frac{2}{4} = \Pr(F^4/D) = \text{نسبة الطالبات الأعضاء بشرط كونهن من الصف الرابع}$$

وبتطبيق نظرية بيز:

$\Pr(C/F3)$

$$\begin{aligned} &= \frac{\Pr(C) \times \Pr\left(\frac{F3}{C}\right)}{\Pr(A) \times \Pr\left(\frac{F1}{A}\right) + \Pr(B) \times \Pr\left(\frac{F2}{B}\right) + \Pr(C) \times \Pr\left(\frac{F3}{C}\right) + \Pr(D) \times \Pr\left(\frac{F4}{D}\right)} \\ &= \frac{\frac{6}{18} \times \frac{3}{6}}{\frac{3}{18} \times \frac{1}{3} + \frac{5}{18} \times \frac{2}{5} + \frac{6}{18} \times \frac{3}{6} + \frac{4}{18} \times \frac{2}{4}} \\ &= \frac{0.17}{0.06 + 0.12 + 0.17 + 0.12} = \frac{0.17}{0.47} = 0.36 \end{aligned}$$

مثال ٥: توجد لدينا ثلاثة صناديق تحتوي على مصابيح كهربائية، الصندوق

الأول به ٤٠ مصباحاً من بينها مصباحان معيان، والصندوق الثاني به ٦٠ مصباحاً

من بينها ٦ مصابيح، معيبة، والصندوق الثالث به ٨٠ مصباحاً من بينها ١٢

مصباحاً معيباً.

اختير أحد المصابيح عشوائياً فكان معيباً، احسب احتمال أن يكون من الصندوق

الثالث؟

الحل:

$$\Pr(C) = \Pr(B) = \Pr(A) = \frac{1}{3} = \text{احتمال اختيار صندوق من ثلاثة}$$

ولتكن:

$$\frac{2}{40} = \text{احتمال المعيب من الصندوق الأول} = \Pr(M^1/A)$$

$$\frac{6}{60} = \text{احتمال المعيب من الصندوق الثاني} = \Pr(M^2/B)$$

$$\frac{12}{80} = \text{احتمال المعيب من الصندوق الثالث} = \Pr(M^3/C)$$

وبتطبيق نظرية بيز:

$$\Pr(C/M3)$$

$$= \frac{\Pr(C) \times \Pr(M3/C)}{\Pr(A) \times \Pr(M1/A) + \Pr(B) \times \Pr(M2/B) + \Pr(C) \times \Pr(M3/C)}$$

$$= \frac{\frac{1}{3} \times \frac{12}{80}}{\frac{1}{3} \times \frac{2}{40} + \frac{1}{3} \times \frac{6}{60} + \frac{1}{3} \times \frac{12}{80}}$$

$$= \frac{0.05}{0.10} = 0.05$$

المبحث الرابع

توزيع ثنائي الحدين: (*The Binomial Distribution*)

يقع الكلام في هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الاول: التعريف بنظرية توزيع ثنائي الحدين

هو توزيع يختص بالتجارب العشوائية ذات الناتجين، الصح أو الخطأ، الفشل أو النجاح، للمحاولات المستقلة المتكررة كرمي زهرة النرد، فالنتيجة إما عدد زوجي أو فردي، وهو ما يعرف بتجربة ذات الحدين التي تحقق الشروط التالية:

١ - كل محاولة تعطي نتيجة واحدة فقط، نجاح أو فشل، وهو ناتج ثابت.

٢ - احتمال النجاح + احتمال الفشل = ١

٣ - المحاولات مستقلة فيما بينها.

وللحصول على القانون نفرض ان (r) يساوي عدد المحاولات الناجحة، ونفرض ان (n) عدد المحاولات الكلية، وبالتالي سيكون ($n-r$) عدد المحاولات الفاشلة، ونفرض ان (p) هو احتمال النجاح في المحاولة الواحدة، و ($1-p$) هو احتمال الفشل في المحاولة الواحدة أيضاً، فيكون احتمال الحدث في هذه الحالة $[P^r \times (1 - P)^{n-r}]$ مع ملاحظة ان الحوادث مستقلة، كما ان عدد طرق اختيار (r) نجاح من (n) محاولة هو (nC_r) (تقرأ ثوافيق (n) مأخوذة (r) مرة).

ويكون^(١):

$$P(r) = {}^nC_r P^r \times (1 - P)^{n-r}$$

حيث:

$$r = 0, 1, 2, 3, 4, \dots$$

وأما قيمة التوافق nC_r فنحصل عليها من خلال^(٢):

$${}^nC_r = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

$${}^nC_r = \frac{n*(n-1)*(n-2)*(n-3)*...*(n-r+1)}{r*(r-1)*(r-2)*(r-3)*...*3*2*1}$$

فمثلاً:

$$\begin{aligned} {}^5C_3 &= \frac{5*4*3}{3*2*1}, & {}^7C_2 &= \frac{7*6}{2*1} \\ {}^6C_3 &= \frac{6*5*4}{3*2*1} \end{aligned}$$

المطلب الثاني: أمثلة تطبيقية لنظرية توزيع ثنائي الحدين

مثال ١: في امتحان مكون من عشرة أسئلة، وكل سؤال مكون من أربعة اختيارات، إحدى هذه الاختيارات صحيح والثلاث الباقية خاطئة، قررنا الاختيار العشوائي للاختيار الصحيح من بين الاختيارات الأربعة، أوجد جميع الاحتمالات الممكنة للإجابة الصحيحة في جميع الأسئلة العشرة.

١- راجع: طيبة، الدكتور احمد عبد السميع، مبادئ الاحصاء، ص ٢٣٧. خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، ص ٢٦.

٢- راجع:

الحل:

بما أنه لدينا في كل سؤال جواب واحد صحيح وثلاثة أجوبة خاطئة لذلك فإن احتمال النجاح في كل سؤال هو (٠.٢٥) واحتمال الخطأ هو (٠.٧٥).

وعدد المحاولات $(n) = 10$ باعتبار أنه لدينا عشرة أسئلة، والمحاولات مستقلة باعتبار أن كل سؤال ليس له علاقة بالأسئلة الأخرى.

وأما (r) الذي هو محاولات النجاح فإن فيها عدة احتمالات، فنلاحظ بأننا عندما نختار الأجوبة عشوائياً فتارة ليس لدينا أي جواب صحيح فتكون $(r=0)$ ، وتارة لدينا جواب واحد فقط من بين العشرة أي تكون $(r=1)$ ، وتارة جوابان $(r=2)$ وهكذا، فعندئذ نستطيع أن نطبق قانون ثنائي الحدين بالشكل التالي:

$$P(r) = {}^nC_r P^r \times (1 - P)^{n-r}$$

When $r = 0$

$$\begin{aligned} P(0) &= {}^{10}C_0 (0.25)^0 \times (0.75)^{10-0} \\ &= 1 * 1 * (0.75)^{10} \\ &= 0.056 \end{aligned}$$

When $r = 1$

$$\begin{aligned} P(1) &= {}^{10}C_1 (0.25)^1 \times (0.75)^{10-1} \\ &= \frac{10}{1} * (0.25) * (0.75)^9 \\ &= 0.187 \end{aligned}$$

When $r = 2$

$$\begin{aligned} P(2) &= {}^{10}C_2 (0.25)^2 \times (0.75)^{10-2} \\ &= \frac{10*9}{2*1} * (0.25)^2 * (0.75)^8 \\ &= 0.28 \end{aligned}$$

وهكذا إلى ان نصل إلى ($r=10$) أي ان تكون جميع الاسئلة التي اخترناها عشوائياً صحيحة فيكون:

When $r = 10$

$$\begin{aligned} P(10) &= {}^{10}C_{10}(0.25)^{10} \times (0.75)^{10-10} \\ &= 1 * (0.25)^{10} * 1 \\ &= 0.000001 \end{aligned}$$

ويمكن وضع النواتج في الجدول التالي:

| | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|----------|----------|
| P(r) | ٠.٠٥٦ | ٠.١٨٧ | ٠.٢٨١ | ٠.٢٥٠ | ٠.١٤٦ | ٠.٠٥٨ | ٠.٠١٦ | ٠.٠٠٣١ | ٠.٠٠٠٣٨ | ٠.٠٠٠٠٢٩ | ٠.٠٠٠٠٠١ |

ملاحظات:

١ - ان nC_r تعني التوافق أي عدد المرات التي نستطيع ان نرتب بها r أي المحاولات الناجحة، فلو كانت ($r = 1$) أي انه يوجد جواب صحيح واحد فقط من العشرة فقد يكون هو الأول أو الثاني أو الثالث أو... أو العاشر، فنلاحظ ان قيمة ${}^nC_r = 10$ أي يوجد عشرة طرق لترتيب r .

٢ - عند ايجاد قيمة التوافق nC_r نلاحظ ان المقام إذا كان يساوي صفرأ فعندئذ تكون قيمة ${}^nC_r = 1$ كما لاحظنا في المثال السابق عندما ($r = 0$)، وهذا في الحقيقة معناه انه عندما ${}^nC_r = 1$ فانه يوجد ترتيب واحد فقط للاحتمالات، فعندما ($r = 0$) أي أنه لا يوجد أي جواب صحيح فتكون جميع الأجوبة العشرة خاطئة، فإذا كانت كذلك فلا يوجد غير ترتيب واحد فقط.

٣ - ان مجموع جميع الحالات الممكنة لـ r دائماً تساوي ١ وعدد المرات $n + 1$ كما رأينا في المثال السابق.

وكون المجموع $= 1$ معناه انه في الواقع لا يخلو الأمر إما ان لا يكون هناك أي جواب صحيح ($r = 0$) أو يوجد جواب واحد صحيح ($r = 1$) أو جوابان ($r = 2$) وهكذا إلى ان نصل إلى ($r = 10$) فلو جمعنا هذه الاحتمالات سيكون لدينا الناتج $= 1$ أي ١٠٠٪.

الفصل الثالث

التواتر ونظرية

حساب الاحتمالات

المبحث الأول: التواتر في اللغة والاصطلاح

المبحث الثاني: تفسير التواتر منطقياً وأصولياً

المبحث الثالث: أقسام التواتر والفرق بينها

المبحث الرابع: العوامل المؤثرة في التواتر

المبحث الخامس: التطبيق الرياضي لنظرية حساب

الاحتمالات في التواتر

المبحث الأول

التواتر (Successively)

في اللغة والاصطلاح

يقع الكلام في هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الاول: التواتر لغة

التواتر لغة: «التتابع أو مع فترات.. وواتر بين أخباره وواتره مواترة ووتاراً: تابع، أو لا تكون المواترة بين الأشياء إلا إذا وقعت بينها فترة، وإلا فهي مداركة ومواصلة»^(١).

وفي تاج العروس: «التواتر: التتابع، تتابع الأشياء، أو مع فترات بينها فجوات، وقال اللحياني: تواترت الإبل والقطا وكل شيء إذا جاء بعضه في اثر بعض، ولم تجيء مصطفة.. وقال مرة: المتواتر الشيء يكون هنيهة، ثم يجيء الآخر، فإذا تتابعت فليست متواترة، إنما هي متداركة ومتتابعة، وقال ابن الاعرابي: ترى يتري، إذا تراخى في العمل فعمل شيئاً بعد شيء، وقال الأصمعي: واترت الخبر: اتبعت وبين الخبرين هنيهة، وقال غيره: المواترة: المتابعة، وأصل هذا كله من الوتر وهو الفرد، وهو أني جعلت كل واحد بعد صاحبه فرداً فرداً. والخبر المتواتر: أن يتحدث واحد بعد

واحد، وكذلك خبر الواحد مثل التواتر»^(١).

والذي يظهر من هذه التعاريف اللغوية للتواتر أن استعماله يكون للدلالة على التابع، كما يستعمل أيضاً في التابع الذي يتخلله فترة، لكن العلماء عندما استعملوا هذا اللفظ أي التواتر في كتب الدراية والحديث: «أرادوا منه المعنى الأقل استعمالاً، وهو التابع مطلقاً، ولواضع الاصطلاح أن يصطلح وفق ما تقتضيه طبيعة علمه»^(٢). هذا من حيث الدلالة اللغوية.

المطلب الثاني: التواتر اصطلاحاً

أما بحسب الاصطلاح فقد ذكرت للتواتر تعريفات عديدة نذكر منها:

- ١- «ما أفاد سكون النفس سكوناً يزول معه الشك ويحصل الجزم القاطع من أجل أخبار جماعة يمتنع تواطؤهم على الكذب»^(٣).
- ٢- «رواية جمع من الناس لا يمكن تواطؤهم على الكذب على مثلهم من أول السند إلى منتهاه»^(٤).

٣- «خبر قوم بلغوا في الكثرة إلى حد حصل العلم بقولهم»^(٥).

٤- «أخبار جماعة بلغوا من الكثرة حداً يمتنع عادة تواطؤهم على الكذب عمداً

١- الزبيدي، محمد مرتضى، تاج العروس، ج ٧، ص ٥٨٠.

٢- الفضلي، عبد الهادي، أصول الحديث، ص ٧١.

٣- المظفر، محمد رضا، أصول الفقه، ج ٣ ص ٧١.

٤- قلعجي، محمد، معجم لغة الفقهاء، ص ٣٢٠.

٥- المرتضى، علم الهدى علي بن الحسين، رسائل المرتضى، ج ٢ ص ٢٨٣.

أو خطأ، فهو خبر يوجب بنفسه العلم بالواقع»^(١).

٥- «خبر جماعة يفيد بنفسه القطع بصدقه»^(٢).

٦- «أخبار جماعة يتمتع تواطؤهم على الكذب كما يتمتع اتفاق خطئهم واشتباههم»^(٣).

٧- «خبر بلغ رواته في كل طبقة حداً يؤمن معه تواطؤهم على الكذب، ويرسم بأنه خبر جماعة يفيد بنفسه القطع بصدقه»^(٤).

٨- «ما بلغت رواته من الكثرة مبلغاً أحالت العادة تواطؤهم أي اتفاقهم على الكذب، واستمر ذلك الوصف في جميع الطبقات حيث تعدد بأن يرويه قوم عن قوم، وهكذا إلى الأولى، فيكون أوله في هذا الوصف كآخره، ووسطه كطرفيه، ليحصل الوصف وهو استحالة التواطؤ على الكذب، للكثرة في جميع الطبقات»^(٥).

٩- «خبر جماعة بلغوا في الكثرة إلى حد أحالت العادة اتفاقهم وتواطؤهم على الكذب، ويحصل باخبارهم العلم وان كان للوزم الخبر مدخلية في إفادة تلك الكثرة العلم»^(٦).

١ - المنتظري، حسين، نهاية الأصول (تقاريرات ابحاث السيد حسين الطباطبائي البروجردى الاصولية)، ص ٤٨٦.

٢ - الصدر، حسن، نهاية الدراية، ص ٩٧.

٣ - صنفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٤٥٦.

٤ - الشريفى، إلياس، مباني الأعلام في أصول الأحكام (مباحث الظن)، ص ٢٠٨.

٥ - البابلي، أبو الفضل حافظيان، رسائل في دراية الحديث، ج ١ ص ١٥٨.

٦ - غفاري، علي أكبر، دراسات في علم الدراية، ص ١٨.

١٠- «أخبار جماعة يمتنع تواطؤهم على الكذب وصدورهم جميعاً عن خطأ أو اشتباه أو خداع حواس، على أن يجري هذا المستوى في الأخبار في جميع طبقات الرواة حتى الطبقة التي تنقل عن المعصوم عليه السلام مباشرة»^(١).

وقد ناقش العلماء هذه التعاريف نقضاً وإبراماً، فإن بعضها مثلاً لم يذكر قيد الكثرة الضروري في تحصيل التواتر «لأنه لو حصل القطع مثلاً من اجتماع ثلاثة أفراد على خبر لا يقال أنه متواتر في مصطلحهم بل أنه خبر واحد محفوف بقرائن قطعية أو مستفيض»^(٢)، وبعضها لم يذكر قيد (عادة) في استحالة وامتناع التواطؤ على الكذب، وهذا القيد ضروري كما ستعرف بعد قليل، وبعضها اكتفى بامتناع التواطؤ على الكذب ولم ينفي احتمال الخطأ والاشتباه، فإن كذب الخبر كما يحصل من التواطؤ على الكذب فكذلك يحصل من كذب كل واحد من المخبرين على حدة ومستقلاً بدواع مختلفة، كالحب والبغض مثلاً الموجود في الأفراد، أو بداع واحد على نشر أكذوبة معينة من غير تواطؤ.

فالصحيح في تعريف التواتر أن يقال: هو إخبار جماعة بلغوا حداً من الكثرة يمتنع معها عادة تواطؤهم على الكذب وصدورهم جميعاً عن خطأ أو اشتباه أو خداع حواس، ويحصل من نفس اخبارهم العلم.

١ - الحكيم، محمد تقي، الأصول العامة للفقه المقارن، ص ١٩٤. وراجع: الحكيم، محمد تقي، السنة في الشريعة الإسلامية، ص ٨٠.

٢ - القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقريرات ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢ ص ٣٧٨.

وبالنسبة لقيد (عادة) المذكور في التعريف نقول إن جميع الأمور تنقسم إلى ممكن ومحال، والمحال على قسمين، فتارة تكون الاستحالة ذاتية عقلية، وتارة تكون عادية عقلائية، فمثلاً بالنسبة إلى اجتماع النقيضين يحكم العقل بما هو عقل باستحالته الذاتية ولا يكون هناك أي احتمال للخلاف، أما بالنسبة إلى الصعود إلى سطح القمر مثلاً من دون واسطة، فإن العقل وإن لم يحكم باستحالته وامتناعه في نفسه، لكنه يحكم باستحالته في نطاق العادة وحدودها، والعقل بما هو عقل مجرداً عن ملاحظة العادة لا ينفي احتمال الخلاف، بل إن هذا الاحتمال سينتهي بملاحظة العادة وواقع الأمر.

وبالرجوع إلى تعريف التواتر نرى أن امتناع واستحالة التواطؤ على الكذب أو الخطأ والاشتباه وخداع الحواس إنما هو من نوع الاستحالة العادية لا العقلية، فإن العقل بما هو هو لا يمنع من احتمال تواطؤ الجميع على الكذب، أو أن يكون جمع المخبرين مخطئين، أو أن تجتمع دواعي الكذب أو الخطأ والاشتباه في جميع المخبرين وفي كل الطبقات، إلا أن ذلك بعيد وممتنع بحسب العادة والواقع.

إذن فمستوى العلم الحاصل من التواتر هو العلم العادي، والذي يمتلك صفات العلم الذاتي العقلي في الحجية والكاشفية وقوة الدفع إلى مؤداه، ونفي احتمال الخلاف في حدود العادة، وإلى ذلك أشار الوحيد البهبهاني في فوائده الحائرية: «إن العلم العادي مساو للعقلي في المنع عن النقيض، إلا أنه بواسطة ملاحظة العادة، وتجويزه للنقيض من حيث نفسه مع قطع النظر عن العادة، وأي

عقل يجوز أن تصير أرواث الحمير دفعة كل واحد منها آدمياً عالماً بجميع العلوم،
ماهرأ في جميع الفنون، ومزينا بأنواع الجواهر واليواقيت إلى غير ذلك؟ نعم، مع قطع
النظر عن العادة يحكم بجوازه، وليس عنده مثل اجتماع النقيضين»^(١).

المبحث الثاني

تفسير التواتر منطقياً وأصولياً

عرف المنطق الأرسطي القضية المتواترة بأنها (إخبار جماعة كثيرين يمتنع تواطؤهم على الكذب) ومن خلال هذا التعريف نرى أنه مكون من مقدمتين:

١- إخبار جماعة كثيرة، وهذه هي المقدمة الصغرى.

٢- ان هذه الجماعة الكثيرة يستحيل اجتماعها على الكذب، وهذه هي المقدمة الكبرى.

والمقدمة الصغرى وهي أن التواتر هو إخبار جماعة كثيرة فهذا ثابت بالحس والوجدان، وأما المقدمة الثانية الكبرى فيرى المنطق الأرسطي أنها من القضايا العقلية الأولية التي يدركها أي عقل بمجرد تصورهما، ومن هنا عد المنطق الأرسطي القضية المتواترة واحدة من القضايا الضرورية الست التي ينتهي إليها كل برهان وقياس، وحالها كحال قضية استحالة اجتماع النقيضين.

وهذا التفسير المنطقي للقضية المتواترة يشبه تماماً تفسيره للقضية التجريبية، حيث ذهب إلى أن أي قضية تجريبية تتألف من مقدمتين، إحداها صغرى ثابتة بالحس والوجدان، والأخرى كبرى ثابتة بالعقل بالضرورة، فعلى سبيل المثال لو اكتشف أحد الأطباء دواءً لمرض معين فقرر أن يجربه على عينه من المرضى مكونة من عشرة أشخاص، فأعطى الأول جرعة من ذلك الدواء فلاحظ شفاؤه من

مرضه، ثم أعطى الثاني الدواء فشفي وهكذا للثالث والرابع إلى العاشر، فوجد أن جميع المرضى الذين تناولوا هذا الدواء قد شفوا تماماً من مرضهم، فعندئذ إما أن يكون شفاء المرضى من مرضهم لأجل تناولهم هذا الدواء، وإما أن الشفاء قد حصل لجميع هؤلاء المرضى، صدفة واتفاقاً، والمنطق الأرسطي لا يقبل بالشك الثاني أي أن يكون الشفاء قد حصل صدفة مع جميع هؤلاء المرضى لأن العقل يحكم بالبدهة أن الصدفة لا تتكرر دائماً ولا غالباً، وهذه القضية ترجع إليها جميع القضايا التجريبية، وإلا لو لم ترجع القضية التجريبية إلى قضية بديهية للزم الدور.

إذن فاليقين الذي سيحصل عليه الطبيب من هذه القضية التجريبية بكون هذا الدواء علة للشفاء سيكون مكون من مقدمتين:

١- اقتران الشفاء بتناول الدواء مرات عديدة، وهذه هي الصغرى الثابتة بالحس والوجدان.

٢- أن الصدفة لا يمكن لها أن تتكرر دائماً ولا غالباً، وهذه هي المقدمة الكبرى الثابتة بالعقل بالبدهة والضرورة.

وبالرجوع إلى القضية المتواترة فإنه المنطق الأرسطي في الحقيقة يرجع المقدمة الثانية الكبرى وهي كون الجماعة الكثيرة يستحيل اجتماعها على الكذب، إلى نفس تلك القضية الأولية في القضايا التجريبية وهي كون الصدفة لا تتكرر دائماً ولا غالباً، لأن لازم اجتماع جميع المخبرين على الكذب افتراض أن مصالح جميع المخبرين قد اتفقت صدفة واقتضت كذبهم، وهذا معناه تكرار الصدفة.

إذن فالمنطق الأرسطي يرى أن تحصيل اليقين في القضايا المتواترة والتجريبية راجع إلى قياس منطقي مكون من مقدمتين، كبراهما راجعة إلى قضية بديهية أولية وهي (الصدفة لا تتكرر دائماً ولا غالباً)، واليقين الناشئ من هذا القياس سيكون يقيناً موضوعياً استنباطياً.

أما أصولياً فيرى السيد محمد باقر الصدر ^{تدري} عدم صحة ما ذهب إليه المنطق الأرسطي من كون اليقين الناتج في القضايا المتواترة والتجريبية ناشئ من قياس منطقي مكون من مقدمتين كبراهما (الصدفة لا تتكرر دائماً ولا غالباً)، وذلك لأن هذه الكبرى هي في الحقيقة مبنية بنفسها على التجربة، لأنه قد تمت ملاحظة وقائع كثيرة فوجد أنها لا تنشأ صدفة واتفاقاً بل عن طريق علة مشخصة، فما دامت هذه القضية ثابتة بالتجربة فلا يمكن أن تكون هي السبب لحصول اليقين في القضايا المتواترة والتجريبية.

هذا من جانب ومن جانب آخر لو كان حصول اليقين في المتواترات والتجريبيات ناشئاً من هذه الكبرى التي افترضها المنطق الأرسطي لكان حصول هذا اليقين واحداً في جميع الحالات، مع أننا نرى بالوجدان أن اليقين يحصل في القضايا المتواترة والتجريبية بدرجات متفاوتة وبسرعات مختلفة بحسب العوامل المؤثرة كوثاقة المخبر مثلاً وعدد المخبرين وكونهم في بلدان مختلفة وغيرها، وهذا في الحقيقة منبه وجداني على أن السبب في حصول اليقين في هذه القضايا ليس هو الكبرى المدعاة بحسب المنطق الأرسطي، وإلا لزم أن يكون حصول هذا اليقين على

منوال واحد وفي جميع الحالات.

إذا تبين من خلال ذلك أن القضية الكبرى المعتمدة في القياس المنطقي لتحصيل اليقين وهي (الصدفة لا تتكرر دائماً ولا غالباً) ليست قضية بديهية أولية، وإنما هي قضية استقرائية، فيكون اليقين الحاصل هو يقين موضوعي استقرائي، ويكون الاعتقاد بصدق القضايا المتواترة والتجريبية حاصلاً بسبب (تراكم القرائن الاحتمالية) من خلال حساب الاحتمالات.

فمثلاً لو فرضنا أن لدينا عشرة أشخاص أخبرونا برواية معينة، فإن كل شخص من هؤلاء العشرة يحتمل فيه الصدق ويحتمل فيه الكذب، ومع تجميع احتمالات الصدق في المخبرين مثلاً سوف يزداد احتمال الصدق، وفي المقابل يقل احتمال كذبهم، إلى أن نصل إلى الحد الذي يكون فيه احتمال الكذب قليلاً جداً وقريباً من الصفر بحيث لن يحتفظ به الذهن العادي فيحصل اليقين، وهذا اليقين الحاصل هو يقين موضوعي استقرائي، وتفصيل الكلام في التطبيق الرياضي لكيفية تراكم القرائن الاحتمالية، سيأتي في المبحث الأخير من هذا الفصل إن شاء الله تعالى^(١).

١- راجع في هذا المبحث: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٥١. صقور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٤٥٦. المنصوري، أياد، البيان المفيد، ج ٢ ص ٣٢٨. الإيرواني، باقر، الحلقة الثالثة في أسلوبها الثاني، ج ٢ ص ٢٦.

المبحث الثالث

أقسام التواتر والفرق بينها

يقع الكلام في هذا المبحث في ثلاثة مطالب:

المطلب الاول: اقسام التواتر

ينقسم التواتر إلى ثلاثة أقسام هي:

اولا. التواتر اللفظي:

هو الخبر الذي يقوم فيه جميع الرواة في جميع الطبقات على نقل مضمونه بلفظ واحد، (سواء كان ذلك اللفظ تمام الخبر مثل قوله ﷺ: «من كذب علي متعمداً فليتبوأ مقعده من النار»^(١))، وقوله ﷺ أيضاً: «انما الأعمال بالنيات»^(٢)، أو أن يكون اللفظ المتفق عليه بعض الخبر كقوله ﷺ: «من كنت مولاه فهذا علي مولاه»^(٣)،^(٤) والمدار في هذا النوع من التواتر هو اللفظ لا المعنى، فالحديث الأخير قد اتفق الجميع على نقله بهذه الألفاظ ولكن اختلف في معناه للاختلاف في تفسير كلمة (المولى).

ومن ذلك نلاحظ مدى وسع التعريف الذي ذكره السيد محمد باقر الصدر رحمه الله في حلقاته من أن التواتر اللفظي «تكون (فيها) الاخبارات مشتركة في المدلول المطابقي

١ - الحر العاملي، محمد بن الحسن، وسائل الشيعة، ج ١٢، ص ٢٤٩.

٢ - الطوسي، ابو جعفر محمد بن الحسن، الأمالي، ص ٦١٨.

٣ - الكليني، محمد بن يعقوب، الكافي، ج ٨، ص ٢٧.

٤ - المروج، محمد جعفر، منتهى الدراية في توضيح الكفاية، ج ٤، ص ٤٢٢.

بالكامل»^(١)، فانه سيشمل عندئذ التواتر المعنوي أيضاً - كما سيتضح من تعريف التواتر المعنوي - اللهم إلا أن يقال ان التواتر المعنوي يكون الاشتراك في مدلول الخبر تضمناً أو التزاماً فقط دون المطابقة، وبالتالي سيكون «الاتحاد اللفظي بين الاخبار المتكثرة أكمل مراتب التواتر اللفظي»^(٢).

ثانياً التواتر المعنوي:

هو إخبار جماعة بألفاظ وعبارات مختلفة مع اشتغال كل منها على معنى ومدلول مشترك بينها، وهذا المدلول الواحد إما أن يستفاد من الخبر بالمطابقة أو بالتضمن أو بالإلزام^(٣).

فاستفادة المدلول المشترك بالدلالة المطابقة فهي «كالأخبار بأن (الهرة طاهرة) أو (أنها نظيفة) أو أن (السنور نظيف) وهكذا، حيث أن المتواتر في كل قضية هو معناها المطابقي اعني طهارة الهرة»^(٤).

والدلالة التضمنية مثلما ورد من روايات كثيرة في حرمان الزوجة عن بعض التركة، فان المعنى وهو حرمان الزوجة من التركة موجود في جميع الروايات، غاية الأمر أن هذه الروايات مختلفة بالجزئيات والتفاصيل فيكون المتواتر هو هذا المعنى

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٥٧.

٢ - صنفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٤٦٢.

٣ - راجع: الروحاني، محمد صادق، زبدة الأصول، ج ٣ ص ١٥٤. المروج، محمد جعفر، منتهى الدراية في توضيح الكفاية، ج ٤ ص ٤٢٢. الواعظ الحسيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقريرات ابحاث السيد الخوئي الاصولية)، ج ٢ ص ٢١٧. مؤدب، الدكتور رضا، دروس في علم الدراية، ص ٣٧.

٤ - المروج، محمد جعفر، منتهى الدراية في توضيح الكفاية، ج ٤ ص ٤٢٢.

المشترك المدلول عليه بالتضمن، وكذلك الروايات الكثيرة الدالة على وجوب قراءة السورة بعد الحمد في الصلاة، فإن جميع هذه الروايات تشترك في معنى واحد وهو أصل وجوب قراءة سورة بعد الحمد وتختلف في التفاصيل من حيث نوع السورة المقرؤة مثلاً، وكون القراءة بالجهر أو الإخفات وما إلى ذلك.

أما الدلالة الالتزامية فهي كالأخبار الواردة في غزوات وحروب أمير المؤمنين عليه السلام، فإنها تتحدث عن شجاعة أمير المؤمنين عليه السلام بألفاظ ومضامين مختلفة، لكن اللازم المترتب على مجموعها هو شجاعة الإمام علي عليه السلام.

ثالث التواتر الإجمالي:

هو أن تنقل جماعة كبيرة أخباراً متعددة كثيرة مختلفة في اللفظ والمعنى، وهو على نحوين «الأول: ما لا يكون هناك جهة مشتركة بين تلك الأخبار والثاني ما يكون هناك جهة مشتركة»^(١).

فإذا كانت هناك جهة مشتركة بين تلك الأخبار غير المتفقة باللفظ ولا بالمعنى - والمقصود من الجهة المشتركة وجود قدر متيقن وعنوان جامع محفوظ في كل هذه الأخبار وأخص منها مضموناً وأضيقتها دائرة - فعندئذ سيكون متعلق التواتر هو هذا القدر المتيقن، والذي يحصل العلم به لو بلغت تلك الأخبار حداً يقطع بعدم تواطئهم على الكذب والخطأ وخداع الحواس.

١ - الروحاني، محمد صادق، زبدة الأصول، ج ٣ ص ١٥٥.

يقول صاحب المعجم الأصولي في معرض تعريفه للتواتر الإجمالي: «المعنى الثاني: هو أن تتصدى مجموعة كبيرة من الاخبارات لبيان موضوع واحد إلا أنها تتفاوت من حيث السعة والضيق، فيكون القدر المتيقن من مجموع الاخبارات متواتراً إجمالاً»^(١). وفي مصباح الأصول: «فتحصل أن التواتر الإجمالي... غير قابل للإنكار، ومقتضاه الالتزام بحجية الأخص منها المشتمل على جميع الخصوصيات المذكورة في هذه الاخبار»^(٢).

وفي درر الفوائد: «التواتر الإجمالي بمعنى العلم بصدور البعض في مجموع الطائفتين، فاللازم الأخذ بالأخص مضموناً لأنه المتيقن على أي حال»^(٣).

وفي تقارير بحث المحقق الاصفهاني: «التواتر الإجمالي متحقق بمعنى إنا نقطع بصدور أحد هذه الأخبار عن المعصوم عليه السلام ولازم هذا هو الأخذ بما هو أخص تلك الأخبار»^(٤).

وفي تقارير بحث المحقق العراقي: «... فلا أقل من تواترها إجمالاً ولازمه.. هو الاقتصار في الحجية على الأخص مضموناً منها»^(٥).

١ - سنقر، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٤٦٠.

٢ - الواعظ الحسيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقارير أبحاث السيد الخوئي الاصولية)، ج ٢ ص ٢١٨.

٣ - الحائري، عبد الكريم، درر الفوائد، ج ٢ ص ٣٨١.

٤ - السبزواري، حسن، وسيلة الوصول إلى حقائق الأصول (تقارير أبحاث السيد أبو الحسن الاصفهاني الاصولية)، ص ٥٢٠.

٥ - البروجردي، محمد تقي، نهاية الأفكار (تقارير أبحاث المحقق ضياء الدين العراقي الاصولية)، ج ٣ ص ١٣٦.

وفي بداية الوصول: «ان التواتر الإجمالي لازمه كون أخص الأخبار مضموناً هو الذي يعلم بصدوره قطعاً»^(١)، وفي موضع آخر: «ان لازم التواتر الإجمالي هو الأخذ بالأخص من هذه الاخبار مضموناً؛ لأن اخصها هو الذي يعلم بصدوره إما بنفسه أو في ضمن ما هو أعم منه»^(٢).

وأخيراً في الذريعة قال: «إذا وصلت إلينا عدة اخبار لا تبلغ حد التواتر (اللفظي أو المعنوي)، عشرة أو أقل، ولكن علمنا علماً وجدانياً بأن إحدى هذه العدة صادرة عن المعصوم (عليه السلام)، فيصير المضمون الذي هو أخص مضامين هذه العدة مقطوع الصدور عن المعصوم، ويصير حجة لنا للقطع بصدور هذا المضمون الخاص»^(٣).

ويمثل لهذا القسم من التواتر الإجمالي في علم الأصول بالاخبار الدالة على حجية خبر الواحد، فهذه الاخبار لا تتفق فيما بينها من حيث اللفظ ولا تشترك في معنى واحد، إلا أنها يوجد بينها جامع هو القدر المتيقن من هذه الاخبار والمشمول على جميع خصوصياتها، وهو خصوص خبر الثقة.

أما إذا لم تكن لدينا جهة مشتركة وقدر متيقن وعنوان جامع محفوظ المضمون في مجموعة الاخبار غير المتفقة لفظاً ولا المشتركة معنى، فعندئذ سيكون متعلق التواتر هو خبر لا بعينه من مجموع هذه الأخبار، فلو كان لدينا كتاب روائي مثلاً فيه ألف رواية نعلم إجمالاً أن بعضها صادق والبعض الآخر كاذب، فأخذنا من هذه الألف

١ - آل الشيخ راضي، محمد طاهر، بداية الوصول في شرح كفاية الأصول، ج ٥ ص ٣٣٧.

٢ - المصدر نفسه، ج ٦ ص ٣.

٣ - الطهراني، آقا بزرگ، الذريعة إلى تصانيف الشيعة، ج ١ ص ٧٩.

مائة رواية فعندئذ سيكون لدينا علماً إجمالياً بأن واحدة على الأقل من هذه الروايات ثابتة الصدور فعلاً وإن لم تشخص بعينها.

ولكن هل هذا العلم الإجمالي المتولد يصل إلى رتبة القطع واليقين أم لا؟ وللإجابة عن هذا التساؤل لابد أولاً أن نبين مصطلحين ذكرها السيد محمد باقر الصدر رحمته في حلقاته وهما (المضعف الكمي) و (المضعف الكيفي) ثم نبين علاقتهما بتحصيل اليقين في التواتر الإجمالي من القسم الثاني.

المطلب الثاني: المضعف الكمي والكيفي

ذكرنا في المبحث السابق أن أساس حصول اليقين في القضايا المتواترة هو تجميع القرائن الاحتمالية على صحة الصدور وفق القوانين الأساسية لنظرية حساب الاحتمالات، فلو كانت لدينا قضية معينة ينقلها عدد من الرواة ولنفرضهم على سبيل المثال ثلاثة، وكل راوٍ له طريقه الخاص إلى المعصوم عليه السلام، فعندئذٍ ووفقاً لما مر في قوانين نظرية حساب الاحتمال فلنثبت صدور هذه القضية عن المعصوم عليه السلام يكفي صحة واحدة من الطرق على الأقل، إما أن يكون الطريق الأول صحيحاً (أو) الثاني (أو) الثالث، أما إثبات كذب هذه القضية وعدم صدورها فلا بد أن يكذب الطريق الأول (و) الثاني (و) الثالث.

وقد عرفنا أن كلمة (أو) في الحسابات الرياضية نعوض عنها بعلامة الجمع، وحرف (و) نعوض عنه بعلامة الضرب، وبما أن إثبات الصدور سيكون وفقاً لبديهية الانفصال في الحوادث المستقلة غير المتنافية فتكون الحسابات الرياضية نوعاً

ما صعبة، وسيأتي تفصيل الكلام فيها في البحث الأخير من هذا الفصل المخصص للتطبيقات الرياضية، فتم العدول عنه إلى إثبات عدم الصدور والتي تجري فيها بديهية الاتصال أي (قانون الضرب) لسهولة، ثم يتم إثبات الصدور بطرح القيمة التي تم الحصول عليها من الواحد.

وبما أن القيم الاحتمالية المضروبة هي كسور عشرية، فانه كلما ازدادت الأرقام المضروبة بعضها ببعض كلما قلت النتيجة، فإذا ضربنا القيمة الاحتمالية لكذب الطريق الأول مع القيمة الاحتمالية لكذب الطريق الثاني مع القيمة الاحتمالية لكذب الطريق الثالث فسوف يكون الناتج قليل جداً، ويشكل القيمة الاحتمالية لعدم صدور تلك القضية عن المعصوم عليه السلام، وهذا هو ما يصطلح عليه (بالمضعف) أي الأمور التي تؤدي إلى تقليل القيمة الاحتمالية لعدم الصدور وبالتالي إلى زيادة القيمة الاحتمالية للصدور.

فالمضعف الكمي يقصد منه الكثرة العددية التي تؤدي بحسب الاعتماد على قانون الضرب في نظرية حساب الاحتمال إلى تقليل القيمة الاحتمالية لعدم الصدور وبالتالي إلى تحصيل اليقين بالصدور، إذ كلما اجتمعت القيم الاحتمالية التي هي كسور عشرية مع بعضها كلما قل الناتج الذي هو احتمال كذب الجميع وعدم صدور القضية.

أما المضعف الكيفي فيقصد منه اجتماع دواعي الكذب للمخبرين أو أسباب الخطأ والاشتباه على قضية واحدة، فمثلاً لو كان هناك مجموعة كبيرة من الرواة

اتفقوا فيما بينهم على عرض مضمون كاذب على الناس، فحدث كل واحد منهم بمضمون كاذب يختلف عن مضمون أصحابه، فهنا لا يوجد في البين غرابة، إنما الغرابة تظهر لو تحدث جميع هؤلاء الرواة الكثيرون بمضمون واحد؛ لأن الناس مختلفون في أفكارهم وطبائعهم ومصالحهم الشخصية، وبالتالي فإن اجتماع دواعي الكذب والمصالح الشخصية لدى الرواة سيضعف من قيمة احتمال كذب الجميع وبالتالي تقوية احتمال صدق الصدور.

إذن بعد أن عرفنا المقصود من المضعف الكمي والكيفي نقول أن هذين المضعفين لا بد من وجودهما في جميع أقسام التواتر، فلا تكفي الكثرة العددية رغم أننا بحسب التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمال سنصل إلى قيمة احتمالية قليلة جداً لعدم الصدور لا يحتفظ بها العقل البشري العادي، ولكن إذا لم يكن هناك مضعف كيفي سيبقى في النفس شك في إمكان اجتماع دواعي الكذب والخطأ عند المخبرين، وهذا سيزيد من احتمال عدم الصدور فلا نصل إلى حالة اليقين، نعم ربما نصل إلى درجة الإطمئنان بثبوت الصدور.

ولكن في التواتر الإجمالي من القسم الثاني فباعتبار أن الروايات المقتطعة عشوائياً ليس فيها مصب واحد، فانه عندئذ لن يوجد سوى المضعف الكمي، ووجود هذا المضعف الكمي لوحده غير كافٍ كما قلنا في تحصيل اليقين بإثبات الصدور، فنحن نعلم إجمالاً مثلاً بكذب مائة رواية فلو اقتطعنا من الكتاب الروائي ذو الألف رواية مائة رواية، فقد تكون هذه المائة هي المعلوم بالإجمال، بل أن كل مائة مقتطعة من

الألف ستكون طرفاً في العلم الإجمالي «ودعوى أن هذه المائة المقتطعة ليست هي منطبق المعلوم بالإجمال بلا مبرر بعد أن كانت طرفاً للعلم الإجمالي، نعم لو كان لهذه الاخبار مصب واحد لكان في البين مضعف كفي يمكن أن يعالج به محذور الترجيح بلا مرجح، بمعنى أن المضعف الكيفي يوجب الاطمئنان والقطع بخروج المائة عن أطراف العلم الإجمالي»^(١).

إذن فغاية ما نحصل عليه من تطبيق نظرية حساب الاحتمال في التواتر الإجمالي من القسم الثاني هو الاطمئنان، وحجية هذا الاطمئنان ترتبط بمدى شمول السيرة العقلانية على العمل بهذا النوع من الاطمئنان الاجمالي.

بقي أمر لا بأس بالإشارة إليه وهو أن البعض قد أنكروا وجود التواتر الإجمالي من الأساس بكلا قسميه بدعوى أن الاخبار وان كانت كثيرة فهي إما أن يكون بينها جامع مشترك أو لا، فإذا كان هناك جامع مشترك فهو التواتر المعنوي، وإلا فلا وجه لحصول القطع أو الاطمئنان بصدور أحدها غير المعين بعد جواز كذب كل واحد من هذه الأخبار بنفسه، يقول الميرزا النائيني: «وأما التواتر الإجمالي فهو على ما قيل عبارة عن نقل أخبار كثيرة غير متفقة على لفظ ولا على معنى واحد، إلا أنه يعلم بصدق واحد منها لا متناع كذب الجميع عادة، ولكنه لا يخفى أن الأخبار إذا بلغت من الكثرة ما بلغت، فإن كان بينها جامع يكون الكل متفقاً على نقله فهو راجع إلى التواتر المعنوي، وإلا فلا وجه لحصول القطع بصدق واحد منها بعد جواز كذب

١ - صفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٤٦١.

كل واحد منها في حد نفسه، وعدم ارتباط بعضه ببعض، فالحق هو انحصار التواتر في القسمين الأولين لا غير»^(١) أي التواتر اللفظي والمعنوي.

ويرد عليه: أولاً «ان مقتضى هذا البرهان إنكار التواتر اللفظي والمعنوي أيضاً، إذ كل واحد من الأخبار في نفسه محتمل للصدق والكذب، فكما يقال هناك إنه يمتنع عادة تواطؤهم على الكذب كذلك يقال في المقام»^(٢).

وثانياً: «التواتر الإجمالي مما لا مجال لإنكاره، فان كثرة الأخبار المختلفة ربما تصل إلى حد يقطع بصدور بعضها وان لم يتميز بعينه، والوجدان أقوى شاهد وأوضح دليل عليه، فانا نعلم علماً وجدانياً بصدور جملة من الأخبار الموجودة في كتاب الوسائل، ولا نحتمل كذب الجميع»^(٣).

وثالثاً: ان الأخبارات في التواتر المعنوي وان اختلفت في أسلوب التعبير إلا أن المعنى فيه منظور إليه ومقصود ومستهدف، أما في التواتر الإجمالي فباعتبار عدم وجود معنى مشترك وانما هناك مفهوم منتزع هو القدر المتيقن، فهذا القدر المتيقن غير مستهدف وغير مقصود أولاً وبالذات، فلا يمكن ارجاعه الى التواتر المعنوي.

١- الخوئي، أبو القاسم، أجود التقريرات (تقريرات ابحاث الميرزا النائيني الاصولية)، ج ٢ ص ١١٣.

٢- الروحاني، محمد صادق، زبدة الأصول، ج ٣ ص ١٥٥.

٣- الواعظ الحسيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقريرات ابحاث السيد الخوئي الاصولية)، ج ٢

المطلب الثالث: الفروق بين أقسام التواتر

مما ذكرنا يمكن ملاحظة ثلاثة فوارق أساسية بين أقسام التواتر^(١):

أولاً: تحصيل اليقين من التواتر اللفظي والمعنوي والإجمالي من القسم الأول، أما التواتر الإجمالي من القسم الثاني فنحصل منه على الإطمئنان الإجمالي.

ثانياً: اقوائية التواتر اللفظي على التواتر المعنوي والإجمالي، لوجود كلا المضعفين الكمي والكيفي فيه ويكون الحصول على اليقين فيه سريعاً وبأقل عدد من الرواة، أما التواتر المعنوي فبالرغم من وجود كلا المضعفين فيه أيضاً إلا أن المضعف الكيفي فيه أضعف مما هو في التواتر اللفظي، وهو أقوى من التواتر الإجمالي من القسم الأول بالرغم من وجود كلا المضعفين فيه أيضاً إلا أن المضعف الكيفي فيه أضعف مما هو موجود في التواتر المعنوي، وأضعف من الجمع التواتر الإجمالي من القسم الثاني الذي لا يوجد فيه سوى المضعف الكمي.

ثالثاً: التواتر اللفظي أقل وقوعاً ووجوداً في كتب الحديث من التواتر المعنوي والإجمالي ولأجل ذلك أنكر البعض وجوده في الروايات، بينما أثبت البعض في روايات قليلة جداً، والتواتر المعنوي أقل وجوداً من التواتر الإجمالي.

المبحث الرابع

العوامل المؤثرة في التواتر

هناك مجموعة من العوامل المؤثرة في التواتر من خلال تأثيرها سلباً أو إيجاباً في سرعة تحصيل اليقين عند تطبيق نظرية حساب الاحتمالات، نشير إلى أبرزها:

أولاً: الكثرة العددية: تعتبر الكثرة العددية للمخبرين جوهر التواتر وضابطه، إلا أنه لا يشترط فيه عدد معين وان حاول البعض أن يحدده بمقدار، بل الضابطة في هذا العدد هو وصوله حداً يستحيل معه تواطؤ المخبرين على الكذب أو الخطأ أو خداع الحواس وبالتالي حصول العلم واليقين، نعم تعتبر العوامل المؤثرة الأخرى في التواتر مؤثرة في هذه الكثرة العددية للمخبرين من حيث مساهمتها، في سرعة أو بطء تحصيل اليقين، وبالتالي تقليل العدد اللازم للمخبرين للوصول إلى اليقين أو زيادته.

ثانياً: أن يكون الأخبار عن علم ضروري مستند إلى الحس، كما لو أخبر بكلام شخص سمعه المخبر أو حادثة شاهدها بعينه، أما الأخبار المستند إلى الظن والاعتقاد فهي لا تفيد القطع واليقين لدى السامع، وذلك لان احتمال الخطأ والاشتباه في الأمور الظنية الحدسية الاجتهادية لا يزول وجداناً من السامع وبالتالي لن يحصل له يقين بذلك الأمر الحدسي المنقول إليه، إلا أن يقوم السامع بنفسه بتحصيل اليقين من ذلك الأمر الحدسي عن طريق البرهان والاستدلال، ولكن

اليقين المحصل عندئذ لا يستند إلى التواتر بل إلى ذلك البرهان والاستدلال، فلا يزيدنا التواتر علماً في هذا الأمر.

يقول علي أكبر غفاري في بيان شروط التواتر: «ان يستندوا في علمهم بذلك إلى الإحساس، فلو اتفقوا على الاخبار بمعقول كحدوث العالم ووحدة الصانع لم يفد العلم ولم يكن من الخبر المتواتر في شيء»^(١).

ويلحق بالأمور الحسية، الأمور القريبة من الحس التي لها آثار محسوسة كبعض الصفات النفسانية مثل الكرم والشجاعة، فهي لها آثار محسوسة في الخارج فيكون الإحساس بتلك الآثار إحساس بأمر حسي في نظر العرف والعقلاء فيكون ملحقاً بالاخبار عن أمر حسي ومفيداً لحصول العلم واليقين من التواتر من خلال زوال احتمال الكذب والخطأ منه، إلا أن هذا اليقين يكون الحصول عليه بسرعة أبطأ من اليقين المحصل من الأمر الحسي المباشر، يقول السيد محمد باقر الصدر: «ومنها: درجة وضوح المدرك المدعى للشهود، ففرق بين الشهادة بقضية حسية مباشرة - كنزول المطر - وقضية ليست حسية وإنما لها مظاهر حسية كالعدالة، وذلك لأن نسبة الخطأ في المجال الأول أقل منها في المجال الثاني، وبهذا كان حصول اليقين في المجال الأول أسرع»^(٢).

ثالثاً: أن لا يكون للسامعين علم مسبق لما أخبروا به، لأنه عندئذ سوف لن يزيد الخبر المتواتر السامع علماً، فان هذا الخبر المتواتر لو استهدف إفادة العلم للسامع

١ - غفاري، علي أكبر، دراسات في علم الدراية، ص ٢١.

٢ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٥٤.

فهذا تحصيل للحاصل وهو مستحيل، وأما لو استهدف تقوية ذلك العلم فاليقين من الأمور المتواطئة لا المشككة فلا معنى لحصول التقوية فيه.

يذكر العلامة الحلي هذا الشرط بقوله: «أن لا يكون السامع عالماً بما أخبر به، لاستحالة تحصيل الحاصل»^(١).

وكذلك يذكره ابن الشهيد الثاني بقوله: «ان لا يكونوا عالمين بما أخبروا عنه اضطراراً، لاستحالة تحصيل الحاصل»^(٢).

رابعاً: أن لا تكون هناك متبنيات قبلية أو شبهات في ذهن السامع أو تقليد يقتضي المخالفة لمضمون الخبر المتواتر وبالتالي منع حصول اليقين، يقول العلامة الحلي في ذكر هذا الشرط: «وأن لا يكون قد سبق شبهة أو تقليد إلى اعتقاد نفي موجب الخبر»^(٣).

ويذكر السيد محمد باقر الصدر هذا الشرط أيضاً بقوله: «المتبنيات القبلية التي قد توقف ذهن الإنسان وتشل فيه حركة حساب الاحتمال، وان لم تكن إلا وهماً خالصاً لا منشأ موضوعياً له»^(٤).

خامساً: ان لا يستند العلم الحاصل من التواتر إلى قرائن خارجية أو داخلية مخوفة بالخبر، فيخرج بالتالي عن كونه خبراً متواتراً، لأن خبر الواحد أيضاً قد يفيد القطع واليقين لو احتفت به بعض القرائن.

١ - العلامة الحلي، جمال الدين الحسن بن يوسف المطهر، مبادئ الوصول، ص ٢٠٠.

٢ - الحسن ابن الشهيد الثاني، جمال الدين، معالم الدين وملاذ المجتهدين، ص ١٨٦.

٣ - العلامة الحلي، جمال الدين الحسن بن يوسف المطهر، مبادئ الوصول، ص ٢٠٠.

٤ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٥٤.

سادساً: طبيعة القضية المتواترة من حيث كونها مألوفة لدى السامع أو غريبة وغير مألوفة، فإن لذلك تأثير واضح في سرعة حصول اليقين من الخبر وبطئه، فكلما كانت القضية مألوفة وعادية لدى السامع كلما حصل اليقين لديه بشكل أسرع.

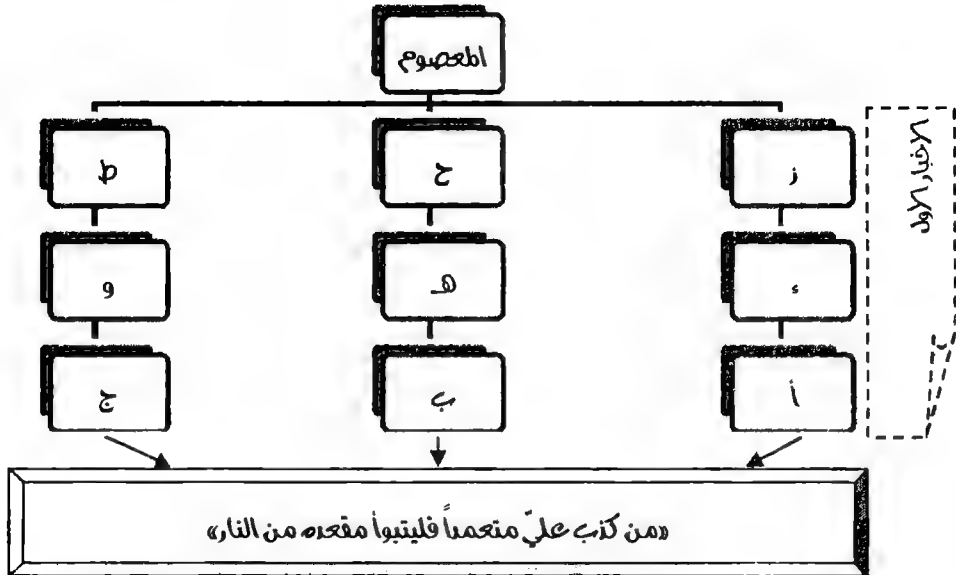
سابعاً: اختلاف المخبرين في مسالكهم وظروفهم وأوضاعهم الحياتية والثقافية والاجتماعية، فكلما كان اختلافهم في هذه النواحي كبيراً كلما كان حصول اليقين من التواتر بشكل أسرع «إذ بقدر ما يشتد التباعد والتباين يصبح احتمال اشتراكهم جميعاً في كون هذا الأخبار الخاص ذا مصلحة شخصية داعية إليه بالنسبة إلى جميع أولئك المخبرين - على ما بينهم من اختلاف في الظروف - أبعد بحساب الاحتمال»^(١).

المبحث الخامس

التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في التواتر

قبل الخوض في التطبيق الرياضي لقوانين نظرية حساب الاحتمال في الأخبار المتواترة نذكر مثلاً سيكون الاعتماد عليه في التطبيق الرياضي، فنفترض مثلاً أنه توجد لدينا رواية وهي على سبيل المثال قوله عليه السلام: من كذب علي متعمداً فليتبوأ مقعده من النار،^(١)

وهذه الرواية سمعناها من ثلاثة أشخاص وكل شخص منهم يرويها عن اثنين وصولاً إلى المعصوم، ولقد أخذنا هذه الأعداد البسيطة لأجل التسهيل في الحسابات كما موضح في الشكل التالي:



ان التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات هنا سيمر بمرحلتين:
المرحلة الأولى:

ان ننظر إلى كل خبر من هذه الاخبارات الثلاثة على حدة ونأخذ بتجميع
القرائن الاحتمالية على صدق هذا الاخبار.

فمثلاً لو أخذنا الاخبار الأول وهو ان نخبرنا بالرواية الراوي (أ) عن (د) عن
(ز) عن المعصوم، فهنا سنوجد أولاً القيمة الاحتمالية على صدق الراوي (أ) وهذا
يعتمد على حسب شخصية هذا الراوي ووثاقته، ولنفترض ان قيمة احتمال صدق
هذا الراوي هي (٥٠٪)، ثم نوجد قيمة احتمال صدق الراوي (د)
ولنفترض (٦٠٪)، وقيمة احتمال صدق الراوي (ز) هي (٧٠٪)، وقيمة احتمال
صدق المعصوم هي (١٠٠٪) طبعاً، فعندئذٍ لأجل ان يكون هذا الاخبار صادقاً
فلا بد أن يصدق الراوي (أ) و الراوي (د) و الراوي (ز) وبالتالي سيكون:

القيمة الاحتمالية لصدق الإخبار الأول = قيمة احتمال صدق الراوي (أ) × قيمة
احتمال صدق الراوي (د) × قيمة احتمال صدق الراوي (ز)

$$= \frac{70}{100} \times \frac{60}{100} \times \frac{50}{100}$$

$$= \frac{210}{1000} = \frac{21}{100}$$

ويلاحظ اننا طبقنا هنا بديهية الاتصال أو قانون الضرب باعتبار ان هذا الاخبار
لن يكون صادقاً ما لم يصدق جميع رواته فقمنا بتجميع القيم الاحتمالية للصدق.

هذا كله لو أخذنا الحسابات نظراً لجانب صدق الأخبار، ونستطيع أيضاً أن نحسب قيمة احتمال كذب هذا الاخبار بإحدى طريقتين:

الطريقة الأولى:

ان ننقص قيمة احتمال صدق الاخبار الذي حصلنا عليه ببديهية الاتصال من

$$\text{نسبة اليقين (١٠٠\%)} \text{ فيكون قيمة احتمال كذب الاخبار} = \frac{100}{100} - \frac{21}{100} = \frac{79}{100}$$

الطريقة الثانية:

بالاعتماد على بديهية الانفصال أو قانون الجمع، ولكن بملاحظة ان الاخبار لكي يكون كاذباً يكفي كذب أحد الرواة فقد يكون الراوي (أ) أو (د) أو (ز)، وبالتالي ستكون الحسابات وبحسب قانون الانفصال في الحوادث المستقلة غير المتنافية:

$$\begin{aligned} &\text{قيمة احتمال كذب الاخبار الأول} = \text{قيمة احتمال كذب الراوي (أ)} + \text{قيمة احتمال} \\ &\text{كذب الراوي (د)} + \text{قيمة احتمال كذب الراوي (ز)} - [\text{قيمة احتمال كذب الراوي} \\ &\text{(أ)} \times \text{قيمة احتمال كذب الراوي (د)}] - [\text{قيمة احتمال كذب الراوي (أ)} \times \text{قيمة} \\ &\text{احتمال كذب الراوي (ز)}] - [\text{قيمة احتمال كذب الراوي (د)} \times \text{قيمة احتمال كذب} \\ &\text{الراوي (ز)}] + [\text{قيمة احتمال كذب الراوي (أ)} \times \text{قيمة احتمال كذب الراوي (د)} \times \\ &\text{قيمة احتمال كذب الراوي (ز)}] \end{aligned}$$

وبما ان قيمة احتمال صدق الراوي (أ) هي ٥٠\%، فقيمة احتمال كذبه تساوي ٥٠\% أيضاً، وبما ان قيمة احتمال صدق الراوي (د) هي ٦٠\%، فقيمة احتمال كذبه

تساوي ٤٠٪، وبما ان قيمة احتمال صدق الراوي (ز) هي ٧٠٪، فقيمة احتمال كذبه تساوي ٣٠٪، فعندئذ ستكون الحسابات كالتالي:

$$\begin{aligned} \text{قيمة احتمال كذب الاخبار الأول} &= \frac{50}{100} + \frac{40}{100} - \frac{30}{100} - \left(\frac{40}{100} \times \frac{50}{100} \right) - \left(\frac{50}{100} \times \frac{30}{100} \right) + \left(\frac{40}{100} \times \frac{30}{100} \right) \\ &= \frac{50}{100} + \frac{40}{100} - \frac{30}{100} - \frac{20}{100} - \frac{15}{100} + \frac{12}{100} = \frac{21}{100} \\ &= \frac{21}{100} = \frac{79}{100} - \frac{126}{100} = \frac{79}{100} - \frac{100}{100} = \frac{21}{100} \end{aligned}$$

إذن قيمة احتمال صدق الإخبار الأول = $\frac{79}{100}$

المرحلة الثانية:

بعد ان حصلنا على قيمة احتمال صدق الاخبار الاول، والثاني والثالث أو قيمة احتمال كذبهم، نأتي إلى المرحلة الثانية في التطبيق الرياضي، وفي هذه المرحلة سنوجد قيمة احتمال صدور الخبر عن المعصوم، ومن الملاحظ هنا انه لكي يكون الخبر (من كذب علي متعمداً فليتبوأ مقعده من النار) صادراً عن المعصوم يكفي ان تكون إحدى الإخبارات الثلاثة على الأقل صادقة، ولإثبات كذب الصدور لابد ان تكون جميع الإخبارات كاذبة.

فإذا أردنا ان نثبت صحة صدور الرواية فلدينا طريقتان:

الطريقة الأولى:

وهي الاصعب - نوعاً ما - بحسب التطبيق الرياضي وذلك بالنظر إلى جانب الصدق بتطبيق بديهية الانفصال في الحوادث المستقلة غير المتنافية؛ لأنه وكما قلنا

لكي تكون الرواية صادرة عن المعصوم يكفي ان تكون إحدى الإخبارات الثلاث على الأقل صادقة، فعندئذ:

قيمة احتمال صدور الرواية عن المعصوم = (قيمة احتمال صدق الاخبار الأول) +
 (قيمة احتمال صدق الاخبار الثاني) + (قيمة احتمال صدق الاخبار الثالث) - (قيمة
 احتمال صدق الاخبار الأول × قيمة احتمال صدق الاخبار الثاني) - (قيمة احتمال
 صدق الاخبار الأول × قيمة احتمال صدق الاخبار الثالث) - (قيمة احتمال صدق
 الاخبار الثاني × قيمة احتمال صدق الاخبار الثالث) + (قيمة احتمال صدق الاخبار
 الأول × قيمة احتمال صدق الاخبار الثاني × قيمة احتمال صدق الاخبار الثالث)
 فإذا فرضنا ان قيمة احتمال صدق الاخبار الأول والذي حصلنا عليه من التطبيق
 الرياضي في المرحلة الأولى = ٣٠٪

وفرضنا ان قيمة احتمال صدق الاخبار الثاني = ٤٠٪

وقيمة احتمال صدق الاخبار الثالث = ٥٠٪

فعندئذ ستكون قيمة احتمال صدور الرواية عن المعصوم

$$\left(\frac{50}{100} \times \frac{40}{100} \times \frac{30}{100}\right) + \left(\frac{50}{100} \times \frac{40}{100}\right) - \left(\frac{50}{100} \times \frac{30}{100}\right) - \left(\frac{40}{100} \times \frac{30}{100}\right) - \frac{50}{100} + \frac{40}{100} + \frac{30}{100} =$$

$$\frac{6}{100} + \frac{20}{100} - \frac{15}{100} - \frac{12}{100} - \frac{50}{100} + \frac{40}{100} + \frac{30}{100} =$$

$$79\%$$

الطريقة الثانية:

وهي الأسهل بحسب التطبيق الرياضي وذلك بالنظر إلى جانب الكذب وعدم صدور الرواية عن المعصوم، فكما قلنا ان هذه الرواية لكي تثبت عدم صدورها لابد ان تكون جميع الاخبارات الثلاث كاذبة، أي ان يكون الخبر الأول كاذب (و) الثاني كاذب (و) الثالث أيضاً كاذب، وكما قلنا في البحوث السابقة ان كلمة (و) معناها تطبيق بديهية الاتصال أو قانون الضرب، فعندئذ ستكون الحسابات بالشكل التالي:

قيمة احتمال عدم صدور الرواية عن المعصوم = قيمة احتمال كذب الاخبار الأول × قيمة احتمال كذب الاخبار الثاني × قيمة احتمال كذب الاخبار الثالث

وبما أن قيمة صدق الاخبار الأول فرضناه ٣٠٪ فقيمة احتمال كذبه ٧٠٪

وبما أن قيمة صدق الاخبار الثاني فرضناه ٤٠٪ فقيمة احتمال كذبه ٦٠٪

وبما أن قيمة صدق الاخبار الثالث فرضناه ٥٠٪ فقيمة احتمال كذبه ٥٠٪

وعندئذ ستكون قيمة احتمال عدم صدور الرواية عن المعصوم (كذب الرواية)

$$\frac{50}{100} \times \frac{60}{100} \times \frac{70}{100} = \frac{21}{100}$$

إذن فقيمة احتمال صدور الرواية عن المعصوم (صحة الرواية)

$$\frac{79}{100} = \frac{21}{100} - \frac{100}{100}$$

ومن ذلك أيضاً يظهر عدم دقة كلام بعض المعاصرين والأعلام الذين يستكشف من كلامهم بأن الحسابات هنا إنما تكون بلحاظ جانب الكذب حصراً

دون لحاظ جانب الصدق، حيث يقول السيد علي أكبر الحائري: «وإنما يفترض ضرب القيم الاحتمالية بعضها مع بعض بلحاظ جانب الكذب لا بلحاظ جانب الصدق؛ لان كذب القضية المتواترة يستدعي كون المخبرين قد اخبروا بدوافع من مصالح خاصة لهم في هذا الاخبار، لا بدافع من الصدق، فلكي نعرف احتمال كذب القضية المتواترة لابد من حساب قيمة احتمال اجتماع مصالحهم الخاصة جميعاً على مثل هذا الاخبار، وهذا يستدعي ضرب احتمالات الكذب بعضها في بعض، وأما صدق القضية المتواترة فهو لا يستدعي كون المخبرين جميعاً قد اخبروا بدافع من الصدق، بل يكفي في ذلك كون واحد منهم - على أقل تقدير - قد أخبر بدافع من الصدق، وإن كان الباقي قد اخبروا جميعاً بدافع من مصالح خاصة لهم في هذا الاخبار، فلكي نعرف قيمة احتمال صدق القضية المتواترة لا يصح ان نتبع حساب قيمة احتمال اخبارهم جميعاً بدافع من الصدق حتى يستدعي ضرب احتمالات الصدق بعضها في بعض^(١).

أما الشيخ باقر الايرواني فيقول معللاً عدم امكانية جريان بديهية الانفصال هنا: «وقد يقال: لماذا لا نتبع عملية الجمع للتعرف على قيمة احتمال الصدق كما كنا نتبعها في مثال الاسبرين، حيث كنا نقول: ان احتمال علّية الاسبرين في المرة الأولى إذا كان بقدر $\frac{1}{100}$ ففي المرة الثانية يرتقي إلى $\frac{2}{100}$ ، والجواب: ان عملية الجمع تتبع فيما إذا كان كل احتمال يؤثر على قيمة الاحتمال الآخر بان كانت الاحتمالات مترابطة كما

في مثال الاسبرين، فان حصول الشفاء في المرة الأولى يقوي من احتمال كون القرص هو العلة في المرة الثانية، وهذا بخلافه في المقام فان الاحتمالات مستقلة ولا يؤثر صدق الرواية الأولى على قوة احتمال صدق الرواية الثانية لتغاير موضوع كل رواية مع موضوع الأخرى، ومعه فلا معنى لاتباع عملية الجمع^(١).

فالشيخ هنا جعل تطبيق قانون الجمع وبديهية الانفصال متعلق بالحوادث المشروطة في مقابل الحوادث المستقلة التي تجري فيها بديهية الاتصال، وهذا اشتباه واضح؛ لأن بديهية الانفصال إنما تجري في الحوادث المستقلة المتنافية وغير المتنافية، ولا يمكن جريانها في الحوادث المشروطة؛ لأنه لا معنى لقانون الجمع عندما تكون الحوادث مشروطة، بل بديهية الاتصال هي التي تجري في الحوادث المشروطة، كما بحثنا ذلك مفصلاً في الفصل الثاني.

١ - الايرواني، باقر، الحلقة الثالثة في أسلوبها الثاني، ج ٢، ص ٣٨.



الفصل الرابع

الاجماع ونظرية

حساب الاحتمالات

المبحث الأول: الاجماع في اللغة والاصطلاح

المبحث الثاني: نظريات حجية الاجماع

المبحث الثالث: أقسام الاجماع


المبحث الرابع: شروط تحقق كاشفية الاجماع

عن الدليل الشرعي

المبحث الخامس: الفروق الأساسية بين الاجماع والتواتر

المبحث السادس: التطبيق الرياضي لنظرية حساب

الاحتمالات في الاجماع



المبحث الأول

(Unanimous resolution) الإجماع

في اللغة والاصطلاح

يقع الكلام في هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الأول: الاجماع لغة

الاجماع في اللغة يأتي في معنيين:

الأول: هو الاتفاق كقولنا: اجمع القوم على كذا اذا اتفقوا.

والثاني: هو العزم وبه فسر قوله تعالى: ﴿...فَأَجْمِعُوا أَمْرَكُمْ وَشُرَكَاءَكُمْ...﴾^(١).

وقوله تعالى: ﴿...وَأَجْمِعُوا أَنْ يَجْعَلُوهُ فِي غِيَابَةِ الْجُبِّ...﴾^(٢). أي عزموا على

إلقائه فيها.

جاء في لسان العرب: «جمعت الشيء إذا جئت به من ههنا وههنا، وتجمع القوم:

اجتمعوا أيضاً من ههنا وههنا.. وجمع أمره واجمعه واجمع عليه: عزم عليه كأنه جمع

نفسه له، والأمر مجمع، وقال أيضاً: اجمع أمرك ولا تدعه منتشرأ.. والاجماع: ان

تجمع الشيء المتفرق جميعاً، فإذا جعلته جميعاً بقي جميعاً ولم يكد يتفرق كالرأي

المعزوم عليه الماضي»^(٣).

١ - سورة يونس: ٧١.

٢ - سورة يوسف: ١٥.

٣ - ابن منظور الأفرقي المصري، ابو الفضل جمال الدين، لسان العرب، ج ٨، ص ٥٣.

وفي القاموس المحيط: «الاجماع: الاتفاق.. وجعل الأمر جميعاً بعد تفرقه.. والعزم على الأمر، اجمعت الأمر وعليه والأمر مجمع.. وجامعه على أمر كذا: اجتمع معه»^(١).

وفي المنجد: «اجمع القوم على كذا: اتفقوا عليه، واجمع الأمر وعلى الأمر: عزم عليه كأنه جمع نفسه له»^(٢).

المطلب الثاني: الاجماع اصطلاحاً

أما في الاصطلاح فقد اتفق الأصوليون على ان الاجماع يدل على الاتفاق ولكنهم اختلفوا في تعريفه بسبب اختلافهم في منشأ حجيته، فقد عرفه صاحب المعالم بأنه: «اتفاق خاص وهو اتفاق من يعتبر قوله من الأمة في الفتاوى الشرعية على أمر من الأمور الدينية»^(٣).

وقال صاحب غاية البادئ في شرح المبادئ، الذي هو أحد علمائنا المعاصرين للعلامة الحلي قدس: «الاجماع في اصطلاح فقهاء أهل البيت عليهم السلام هو اتفاق أمة محمد صلى الله عليه وآله على وجه يشتمل على قول المعصوم»^(٤).

وفي الفصول الغروية ذكر في مقام تعريف الاجماع بأنه: «اتفاق جماعة يعتبر قولهم في الفتاوى الشرعية على حكم ديني بحيث يقطع بدخول المعصوم فيهم لا على

١- الفيروز آبادي، القاموس المحيط، ص ٦٥٥.

٢- المنجد في اللغة والأعلام، ص ١٠١.

٣- الحسن ابن الشهيد الثاني، جمال الدين، معالم الدين وملاذ المجتهدين، ص ١٧٢.

٤- الانصاري، مرتضى، فرائد الأصول، ج ١، ص ١٢٨.

التعيين ولو في الجملة، أو اتفاق جماعة على حكم ديني يقطع بان المعصوم أحدهم لا على التعيين مطلقاً.. والمراد بقولنا (في الجملة) عدم التعيين بين البعض و (مطلقاً) عدم التعيين بين الكل»^(١).

وفي درر الفوائد: «اتفاق طائفة خاصة يعلم منه قول الإمام عليه السلام»^(٢).

وفي هداية المسترشدين: «الاجماع عندنا هو الاتفاق الكاشف عن قول المعصوم سواء كان من الجميع أو البعض»^(٣).

وفي أنوار الهداية: «عبارة عن قول جماعة يستكشف منه قول المعصوم عليه السلام أو رضاه»^(٤).

وفي أصول الفقه للشيخ المظفر: «اتفاق جماعة لاتفاقهم شأن في اثبات الحكم الشرعي»^(٥).

ويعرفه السيد محمد باقر الصدر بأنه: «اتفاق عدد كبير من أهل النظر والفتوى في الحكم الشرعي بدرجة توجب إحراز الحكم الشرعي»^(٦).

إذن من خلال هذه التعاريف نستطيع القول ان الاجماع باختصار هو عبارة عن اتفاق جميع الفقهاء أو عدد كبير منهم على حكم ديني بحيث يكشف هذا الاتفاق

١- الحائري، محمد حسين، الفصول الغروية في الأصول الفقهية، ص ٢٤٢.

٢- الحائري، عبد الكريم، درر الفوائد، ج ٢، ص ٣٧١.

٣- الاصفهاني، محمد تقي، هداية المسترشدين، ج ٣، ص ٤٥٩.

٤- الخميني، روح الله، أنوار الهداية، ج ١، ص ٢٥٣.

٥- المظفر، محمد رضا، أصول الفقه، ج ٣، ص ١٠٢.

٦- الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٤٩.

عن قول المعصوم ورأيه.

يقول صاحب الفصول الغروية: «ولو عرف الاجماع بأنه الانفاق الكاشف عن قول المعصوم على حكم ديني كان أخصر وأجمع»^(١).

المبحث الثاني

نظريات حجية الاجماع

بعد ان عرفنا ماهية الاجماع بحسب اصطلاح علمائنا وان حجيته ملحوظ فيها كاشفيته عن السنة وقول المعصوم عليه السلام، نوضح هنا ابرز النظريات التي ذكرت في بيان كيفية هذه الكاشفية للاجماع:

النظرية الأولى: نظرية اللطف

عرف العلامة الحلي رحمته اللطيف بقوله: «هو ما يكون المكلف معه أقرب الى فعل الطاعة وأبعد من فعل المعصية ولم يكن له حظ في التمكين، ولم يبلغ حد الإلجاء»^(١). بمعنى ان اللطف هو كل ما يقرب العبد الى طاعة الله سبحانه وتعالى ويبعده عن معصيته، ولكن من دون ترك العبد لقدرته فقط، بل مضافاً الى قدرة العبد على الفعل والترك توجد إعانة إلهية له على الطاعة وترك المعصية، ولكن من دون وصولها الى حد الإلجاء والإجبار.

وهذه النظرية تعتمد على قاعدة عقلية يحكم بها العقل العملي مفادها: «أن الله سبحانه وتعالى يجب عليه من باب اللطف بالعباد ان لا يمنعهم عن التقرب والوصول اليه، بل عليه أن يكمل نفوسهم القابلة، ويرشدهم الى مناهج الصلاح، ويحذرهم عن مساقط الهلكة، وهذا هو السبب في لزوم بعث الرسل وإنزال الكتب،

١ - العلامة الحلي، جمال الدين الحسن بن يوسف المطهر، كشف المراد في شرح تجريد الاعتقاد، ص

وعليه فلو اتفقت الامة على خلاف الواقع في حكم من الأحكام، لزم على الإمام المنصوب حجة على العباد ازالة الشبهة بالقاء الخلاف بينهم، فمن عدم الخلاف نستكشف موافقة رأي الإمام عليه السلام دائماً، ويستحيل تخلفه»^(١).

والبحث في المقام سيكون كبروياً في أصل قاعدة وجوب اللطف من الله تعالى، وصغروياً في تطبيق هذه القاعدة في الاجماع، أما الكبرى فقد «استدل على قاعدة اللطف بلزوم نقض الغرض»^(٢)، بتقريب أن غرض المولى تبارك وتعالى من جعل الأحكام الشرعية هو إيجادها في الخارج من قبل المكلف المختار، ومن المعلوم أن هذه الأحكام لكي تتحقق في الخارج لابد أولاً من وجود شرائط ومقدمات تساهم في هذا التحقق، وهذه المقدمات على ثلاثة أقسام:

القسم الاول يعد من شرائط القدرة، وهذا القسم لابد من تحققه لكي يتحقق الحكم في الخارج.

والقسم الثاني يؤدي حصولها الى الإلجاء والإجبار للمكلف، وهذا القسم لا إشكال في منافاة حصوله لايجاد المكلف المختار الحكم الشرعي في الخارج.

والقسم الثالث من هذه المقدمات والتي هي ليست من شرائط القدرة ولا حصولها يؤدي الى الإلجاء فيمكن تقسيمها الى قسمين:

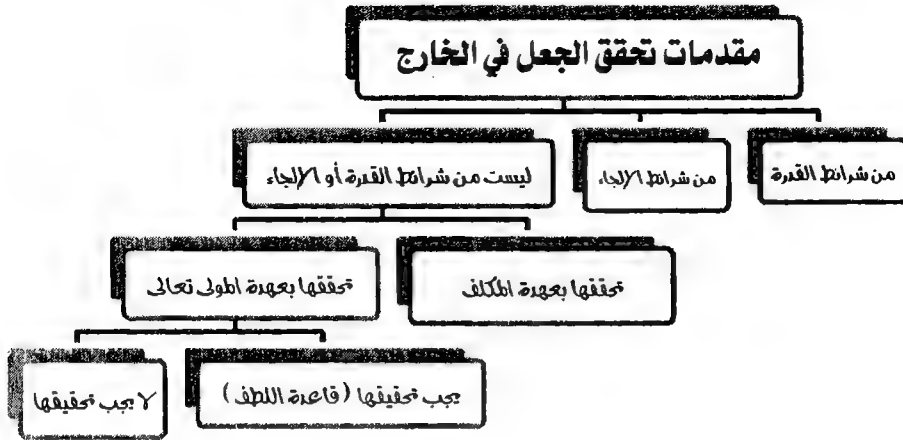
الاول: ما يكون إيجاداً بعهدة المكلف كتعلم الأحكام مثلاً.

١- الحكيم، محمد تقي، الأصول العامة للفقه المقارن، ص ٢٦٤.

٢- القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقاريرات ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢، ص ٣٦٥.

والثاني: ما يكون إيجاده بعهدة المولى تبارك وتعالى، وهذا يمكن تقسيمه أيضاً الى قسمين:

- ١ - ما يجب على المولى إيجاده بحيث لو لم يفعل لكان ناقضاً لغرضه، كإرسال الرسل والأنبياء، وإنزال الكتب السماوية، وتعيين الثواب والعقاب وغيرها.
 - ٢ - ما لا يجب على المولى تعالى إيجاده بحيث لو لم يوجد لما كان ناقضاً لغرضه.
- واللطف الواجب على الله تبارك وتعالى هو القسم الأول أي الذي يعد تركه من المولى الحكيم نقضاً للغرض.



وأما الصغرى وهو تطبيق قاعدة اللطف في مقامنا فربما يقال بوجود مصلحة في خفاء بعض الأحكام الفرعية عنا حتى وإن أجمع العلماء على حكم خاطئ، فكما

اقتضت الحكمة الإلهية اختفاء الإمام المعصوم عليه السلام لمصلحة معينة كاختبار الناس مثلاً بالغيبة كما اختبر قوم بني اسرائيل بغيبة موسى عليه السلام عند ذهابه الى «جبل طور» لمدة، أو لأجل حفظ نفس الإمام عليه السلام، أو لعدم قابلية الناس وعصيانهم أوامر الإمام عليه السلام، فكذلك يحتمل أن تكون الحكمة الإلهية اقتضت خفاء بعض الأحكام لمصلحة، فكما ان عدم ظهور الإمام عليه السلام وتصرفه ليس مخالفاً للطف كما يقول المحقق الطوسي: «وجوده لطف وتصرفه لطف آخر وعدمه مناً»^(١)، فكذلك عدم ما هو من شؤون تصرف الإمام وظهوره - وهو منع العباد عن الخطأ - ليس مخالفاً للطف أيضاً^(٢).

هذا إضافة الى أن: «القاعدة غاية ما تقتضيه ان يصدر تبليغ الأحكام للناس على النحو المتعارف لا أن يوصلها الى كل فرد، وربما يكون الإمام قد بلغ ولم يصل الى هؤلاء المجتهدين لبعض العوامل التي اقتضت الإخفاء»^(٣)، وحتى لو «سلمنا ان مقتضى القاعدة إلقاء الخلاف الا أنه لا تحل المشكلة ما لم يمنع الأكثر عن الوقوع في الخطأ على الأقل، لأن مجرد إلقاء الخلاف لبعض شاذ لا يهدي الى سبيل»^(٤).

١ - العلامة الحلي، جمال الدين الحسن بن يوسف المطهر، كشف المراد في شرح تجريد الاعتقاد، ص ٤٩١.

٢ - راجع: القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقارير ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢، ص ٣٦٥ - ٣٦٧. المظفر، محمد رضا، أصول الفقه، ج ٣، ص ١١٩.

٣ - الحكيم، محمد تقي، الأصول العامة للفقه المقارن، ص ٢٦٥.

٤ - القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقارير ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢، ص ٣٦٧.

النظرية الثانية: نظرية التضمن

ويسمى الاجماع الحاصل منها بالاجماع التضمني أو الدخولي، وحاصل هذه النظرية ان الإمام المعصوم عليه السلام موجود في كل عصر، فإذا انعقد الاجماع على حكم ما يعلم على نحو القطع بدخول الإمام في ضمن المجمعين لكن من دون أن يعرف بشخصه من بينهم، فيكون إجماعهم حجة لتضمنه واشتماله على قول الإمام عليه السلام.

قال الشيخ الطوسي في العدة: «والذي نذهب إليه ان الأمة لا يجوز ان تجتمع على خطأ، وان ما يجمع عليه لا يكون الا حجة، لأن عندنا انه لا يخلو عصر من الأعصار من إمام معصوم حافظ للشرع، يكون قوله حجة يجب الرجوع إليه، كما يجب الرجوع الى قول الرسول ﷺ،... واذا ثبت ذلك، فمتى اجتمعت الأمة على قول فلا بد من كونها حجة لدخول الإمام المعصوم في جملتها»^(١).

وفي المعالم: «أن زمان التكليف لا يخلو من إمام معصوم حافظ للشرع يجب الرجوع إلى قوله فيه، فمتى اجتمعت الأمة على قول كان داخلًا في جملتها لأنه سيدها والخطأ مأمون على قوله، فيكون ذلك الاجماع حجة»^(٢).

ويشترط في هذه النظرية أن يكون في المجمعين من هو مجهول النسب ليتمكن انطباق الإمام المعصوم عليه السلام عليه، كما صرح بذلك في المعالم حيث قال: «أن فائدة الاجماع تعدد عندنا إذا علم الإمام بعينه، نعم يتصور وجودها حيث لا يعلم بعينه

١ - الطوسي، ابو جعفر محمد بن الحسن، عدة الاصول، ج ٢، ص ٦٠٢.

٢ - الحسن ابن الشهيد الثاني، جمال الدين، معالم الدين وملاذ المجتهدين، ص ١٧٣.

ولكن يعلم كونه في جملة المجمعين، ولا بد في ذلك من وجود من لا يعلم أصله ونسبه في جملتهم، إذ مع علم أصل الكل ونسبهم يقطع بخروجه عنهم»^(١).

فالمدار في حجية الإجماع بحسب هذه النظرية هو وجود قول المعصوم عليه السلام ضمن المجمعين، ولا علاقة لكثرة المجمعين أو قلتهم في هذه الحجية، حتى قال المحقق الحلي في المعبر: «وأما الاجماع فعندنا هو حجة بانضمام المعصوم، فلو خلا المائة من فقهاءنا عن قوله لما كان حجة، ولو حصل في اثنين لكان قولهما حجة، لا باعتبار اتفاقها بل باعتبار قوله عليه السلام»^(٢).

ولكن هذه النظرية أصبحت مهجورة لدى المتأخرين للإشكال الواضح عليها، وهو إن هذه النظرية «إنما تتصور إذا استقصى الشخص المحصل للإجماع بنفسه وتتبع أقوال العلماء، فعرف اتفاقهم ووجد من بينها أقوالاً متميزة معلومة لأشخاص مجهولين حتى حصل له العلم بأن الإمام من جملة أولئك المتفقين... ومن الواضح: أن هذه الطريقة لا تتحقق غالباً إلا لمن كان موجوداً في عصر الإمام، أما بالنسبة إلى العصور المتأخرة فبعيدة التحقق»^(٣).

النظرية الثالثة: نظرية كاشفية الاجماع عن وجود المستند

وتعتمد هذه النظرية على ما يسمى قديماً بتراكم الظنون وحديثاً بنظرية حساب الاحتمالات بتقريب «أن الفقيه لا يفتي بدون اعتقاد للدليل الشرعي عادة، فإذا

١- المصدر نفسه.

٢- المحقق الحلي، نجم الدين ابو القاسم جعفر بن الحسن، المعبر، ج ١، ص ٣١.

٣- المظفر، محمد رضا، أصول الفقه، ج ٣، ص ١١٣.

افتى فهذا يعني اعتقاده للدليل الشرعي، وهذا الاعتقاد يحتمل فيه الإصابة والخطأ معاً، وبقدر احتمال الإصابة يشكل قرينة احتمالية لصالح اثبات الدليل الشرعي، وبتراكم الفتاوى تتجمع القرائن الاحتمالية لاثبات الدليل الشرعي بدرجة كبيرة تتحول بالتالي إلى يقين، لتضاءل احتمال الخلاف»^(١).

جاء في عوائد الايام: «ان اتفاق العلماء الثقات الأعلام على حكم من الأحكام - مع كونهم من الأزكياء الأتقياء، أرباب النفوس القدسية، الباذلين جهدهم طول دهرهم في تحصيل المسائل الدينية ومعرفة الأحكام الشرعية، مع شدة اختلافهم في الأصول والفروع، وتباين أنظارهم وأطوارهم في إدراكها واستنباطها، وكثرة تجديدهم النظر فيها، وادعاء كثير منهم عدم العمل إلا بما يوجب العلم واليقين، وقرب عهد قدمائهم بأئمتهم وأصحابهم الآخذين أحكامهم فيهم، وزيادة اطلاعهم على الأخبار - يوجب القطع بحكم العادة والحدس بأنه حكم الله المأخوذ من الحجج، أو مستنبط من الأدلة القطعية الموافقة لرأيهم، وأنه ما دعاهم إلى الإجماع - مع كثرة ما بينهم من الاختلاف والنزاع - إلا ببلوغ الحكم ودليله من الظهور بحيث لا يقبل الارتياب»^(٢).

وفي الفصول الغروية: «يستكشف عن قول المعصوم باتفاق علمائنا الاعلام الذين ديدنهم الانقطاع إلى الأئمة في الاحكام، وطريقتهم التحرز عن القول بالرأي

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٦٠.

٢ - النراقي، احمد، عوائد الأيام، ص ٦٨٦.

ومستحسنات الأوهام، فإن اتفاقهم على قول تسالمهم عليه مع ما يرى من اختلاف أنظارهم وتباين أفكارهم، مما قد يؤدي بمقتضى العقل والعادة عند أولي الحدس الصائب والنظر الثاقب إلى العلم بأن ذلك قول أئمتهم ومذهب رؤسائهم، وأنهم إنما أخذوه منه واستفادوه من لدنهم إما بتنصيب أو بتقرير^(١).

هذا ولكن بعض الأعلام المعاصرين أنكر حجية الاجماع وفق هذه النظرية لندرة القطع بوجود قول للمعصوم عليه السلام يكشف عنه الاجماع بتقريب: إن هؤلاء العلماء الذين اجمعوا على حكم ما، أما ان يكونوا قد استندوا في حكمهم على دليل أو لا، والثاني يستحيل في حقهم لمكانتهم العلمية الراقية، فلا بد أن يتعين الأول وهو أنهم قد استندوا إلى دليل كان ظاهراً لهم وخفي علينا، وهذا الدليل لا يخلو أمره إما أن يكون من الكتاب أو السنة أو الاجماع أو العقل.

ولا يمكن أن يكون هذا الدليل من القرآن الكريم؛ لأنه من البعيد جداً أن يستظهروا حكماً من آية خفيت علينا جهة الدلالة فيها، ولو فرض ذلك فإن فهمهم واستظهاراتهم ليس حجة علينا.

ولا يمكن أن يكون مدرکهم هو الإجماع؛ لأننا سننقل الكلام الى هذا الاجماع الذي صار مدرکاً لاجماعهم فنسأل عن مدرکه وأساس حجيته، فلا بد في الأخير أن ننتهي الى مدرک آخر.

ولا يمكن أن يكون مدركهم في إجماعهم هو العقل؛ لأنه لا يتصور أن توجد قضية عقلية يستفاد منها حكماً شرعياً يمكن ان يعتمدوا عليها وتبقى خافية علينا؛ لأن القضايا العقلية التي يتوصل من خلالها الى الاحكام الشرعية لابد أن تكون قطعية وواضحة لدى كل العقلاء في جميع العصور.

إذاً فلا بد عندئذ أن يكون مدركهم في الاجماع هو السنة، وهذه السنة كما هو معلوم تشمل قول الإمام وفعله وتقريره، ولا يمكن أن يكون مدرك المجمعين هو القول المشافهي للإمام أو فعله أو تقريره لاستحالة ذلك في عصر الغيبة، فينحصر المدرك والمستند لاجماعهم على الخبر الحاكي لقوله ﷺ أو فعله أو تقريره^(١). وهنا يأتي إشكالان تعرض لهما المحقق الاصفهاني^(٢):

الأول: إشكال السند والدلالة، فالمجمعون الذين استندوا الى رواية عن المعصوم فانهم قد اعتمدوا على سندها ودلائلها، مع ان اعتبار الرواية سنداً لديهم لا يساوق اعتبارها سنداً لدينا لاحتمال ان المجمعين كانت لديهم مبانيهم الخاصة في اعتبار سند الرواية، فربما كان بناؤهم على حجية خبر الموثق أو الحسن فكيف يحصل لنا العلم بانهم استندوا الى ما هو حجة عند الجميع؟ ثم لو فرض أنه حجة من حيث السند فليس من الضروري أن تكون هذه الرواية في نظرنا لو اطلعنا عليها ظاهرة في نفس ما استظهره المجمعون؛ لاحتمال أن لا تكون الرواية نصاً في الحكم، وفهم

١ - راجع: المظفر، محمد رضا، اصول الفقه، ج ٣، ص ١١٦ - ١١٨. الاصفهاني، محمد حسين الغروي، نهاية الدراية في شرح الكفاية، ج ٢، ص ١٧٧.

٢ - راجع: الاصفهاني، محمد حسين الغروي، نهاية الدراية في شرح الكفاية، ج ٢، ص ١٧٧ - ١٧٨.

قوم ليس حجة على غيرهم.

الثاني: ان استناد كل الفقهاء في اجماعهم على رواية عن المعصوم دون ذكر لهذه الرواية في الكتب الحديثية أو الاستدلالية بعيد، خاصة وان القدماء كانوا يعتنون جداً بالأخبار حتى أنهم يذكرون من الأخبار ما لا يستندون إليه في استدلالهم في كثير من الأحيان، فكيف لو كانت هذه الرواية على درجة كبيرة من الأهمية بحث استند إليها جميع الفقهاء في فتياهم دون ذكر لها ولو من واحد منهم.

ولاجل هذين الإشكاليين انكر بعضهم كالسيد الخوئي رحمته الله حجية الإجماع من الأساس بقوله: «أنه لا مستند لحجية الإجماع أصلاً، وان الإجماع لا يكون حجة، إلا ان مخالفة الإجماع المحقق من أكابر الأصحاب وأعظم الفقهاء مما لا نجترئ عليه فلا مناص في موارد تحقق الإجماع من الالتزام بالاحتياط اللازم، كما التزمنا به في بحث الفقه»^(١).

وقد حاول بعض علمائنا المعاصرين حل هذين الإشكاليين، فذكر السيد مصطفى الخميني في تقريراته في معرض جوابه عن الإشكال الأول: «أن من اتفاقهم في الحكم، يتبين أن السند مورد وثاقتهم الخاصة ومن اتفاق القدماء وأرباب الحديث الأولين الذين هم لا يعملون الاجتهادات الدقيقة في فتاويهم، يحصل الوثوق والاطمئنان بأن الخبر الموجود عندهم ظاهر»^(٢).

١ - الواعظ الحيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقاريرات ابحاث السيد الخوئي الاصولية)، ج ٢، ص ١٥٩.

٢ - الخميني، مصطفى، تحريريات في الأصول، ج ٦، ص ٣٦٠.

وجاء في أنوار الأصول لحل إشكال اعتبار السند والدلالة: «أما من ناحية السند فلو فرض ضعفه لجبر بعملهم، وأما من ناحية الدلالة فلأنه لو كان له من هذه الناحية خفاء لخالف بعضهم على الأقل»^(١).

وأما بالنسبة إلى الإشكال الثاني فقال السيد مصطفى الخميني بعد استبعاده لاحتمال وجود رواية لديهم وعدم نقلها في الجوامع الحديثية الأولية: «ولكنه يهون بعد التأمل في تأريخ حياتهم، واغتشاش بالهم، وعدم العثور على كثير من الآثار، مع إمكان عدم نقل الطبقة الأولى للمتأخرين، فلم تصل السنة إلى (الكافي) وأضرابه»^(٢).

ويفهم من صاحب أنوار الأصول حلاً لهذا الإشكال الثاني بالقول أن: «ديدن قدماء اصحابنا كان على التعبد بالرجوع إلى الأخبار والإفتاء على وفق متون الروايات، حتى كانوا معرضين عن النقل بالمعنى إلّا بمقدار ثبت جوازه في نقل الرواية»^(٣)، وبالتالي نستطيع القول أن الرواية هي في الحقيقة نفس فتوى المجمعين، فتكون واصله إلينا بهذا الطريق.

ولكن التحقيق أنه بتأمل بسيط في هذه الأجوبة نلاحظ مدى عدم تماميتها، فالنسبة إلى جواب إشكال السند مجبوراً بعمل المجمعين سيكون جواباً على مبنى

١ - القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقارير ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢، ص ٣٧٠.

٢ - الخميني، مصطفى، تحريريات في الأصول، ج ٦، ص ٣٦١.

٣ - القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقارير ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢، ص ٣٦٩.

جارية عمل المشهور لضعف السند ويبقى الإشكال لمن لا يؤمن بهذا المبنى، وبالتالي سيكون الإجماع حجة على مبنى دون مبنى آخر وهذا لا يمكن الالتزام به.

وأما بالنسبة الى جواب إشكال الدلالة والظهور فليس كافياً اتفاق المجمعين على حكم في الاستناد الى ما استظهروه، خاصة ونحن نرى التطور الكبير الحاصل في علم الأصول ومنه مبحث الدلالات، فلربما لو كانت الرواية التي استند إليها المجمعون واصله إلينا لاستظهرنا منها خلاف ما استظهروه، هذا مع اتفاق كل القدماء على الحكم، فكيف ونحن نرى ندرة مثل هكذا اتفاق مع وجود المخالف، وعلى الأقل نحتمل وجود هذا المخالف مع مبنى القدماء في الإجماع من كون معلوم النسب لا يؤثر في اجماعهم فلا يعتنون بقوله.

وأما بالنسبة إلى جواب الإشكال الثاني: فالمفروض أن الرواية التي استند إليها المجمعون من الأهمية بمكان بحيث اعتمد عليها الكثيرون من فطاحل العلماء، فمن البعيد جداً مع هذه الأهمية الكبيرة لهذه الرواية ان لا تنقلها الطبقة الأولى للمتأخرين فلا تصل إلى الشيخ الصدوق أو الكليني وغيرهما.

وأما التماس الرواية من خلال فتوى المجمعين باعتبار انهم يفتون بنفس مضمون الرواية، فهذا يأتي لو كانت فتوى كل المجمعين بلفظ واحد فكيف ونحن نراهم متفقين على أصل الحكم بالفاظ مختلفة، ويبقى السؤال وهو أن هؤلاء المجمعين وإن كانت بعض فتاواهم مضمون رواية ولكنهم في كثير من الأحكام يذكرون الرواية التي اعتمدوا عليها، فلماذا صادف ان لا يذكر ولا واحد منهم ما استند عليه من

رواية في الحكم الذي صار عليه اتفاق بينهم.

ولقد أجاب السيد محمد باقر الصدر رحمته عن هذين الإشكاليين بتأسيس نظرية جديدة في تحديد مدرك الحجية للاجماع، وهي نظرية كاشفية الاجماع عن السيرة بتقريب؛ ان هذه الإشكالات تأتي لو فرضنا ان المجمعين قد استندوا في اجماعهم على مستند لفظي، ولكن الحقيقة ان الاعتماد كان على وجود ارتكاز عام لدى المجمعين وسيرة متشعبة على الحكم متلقاة من الطبقات السابقة، فقال: «إن الاجماع من أهل النظر والفتوى من فقهاء عصر الغيبة المتقدمين لا نريد به ان نكتشف رواية على النحو الذي فرضه المعارض لكي يبدو عدم ذكرها في كتب الحديث والفقهاء غريباً، وانما نكتشف به - في حالة عدم وجود مستند لفظي محدد للمجمعين - ارتكازاً ووضوحاً في الرؤية متلقى من الطبقات السابقة على أولئك الفقهاء والمقدمين»^(١)، وقال أيضاً: «ان المكتشف بالاجماع ليس رواية اعتيادية ليعترض باحتمال عدم تماميتها سنداً أو دلالة، بل هذا الجو العام من الاقتناع والارتكاز الذي يكشف عن الدليل الشرعي»^(٢).

وهذا الارتكاز والسيرة التشريعية هو الوسيط بين الإجماع والدليل الشرعي، وهو في الواقع الكاشف الحقيقي عن الدليل الشرعي وإن: «أي بديل للاجماع المذكور في إثبات هذا الوسيط والكشف عنه يؤدي نفس دور الاجماع، فإذا أمكن ان

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٦١.

٢ - المصدر نفسه، ص ١٦٢.

نستكشف بقرائن مختلفة ان سيرة المشرعة المعاصرين للائمة والمخالطين لهم واقتناعاتهم ومرتكزاتهم كانت منعقدة على الالتزام بحكم معين، كفى ذلك في اثبات هذا الحكم^(١).

والجدول التالي يبين النظريات التي بحثناها في مدرك حجية الاجماع ونقاط الاشتراك والافتراق بينها^(٢).

| رقم | اسم النظرية | القاعدة التي بنيت على أساسها | ماهية القاعدة | مناط جريان الكشف للاجماع حسب النظرية | المكتشف عنه بالاجماع |
|-----|-------------------------------|--|---------------|--|--|
| ١ | نظرية اللطف | قاعدة اللطف | عقلية كلامية | عدم مبادرة الإمام إلى ردع الاجماع بضميمة وجوب اللطف على المولى تعالى | رأي الإمام عليه السلام ورضاه |
| ٢ | نظرية التضمن | قاعدة ان الزمان لا يخلو عن المعصوم عليه السلام | عقلية كلامية | وجود قول المعصوم عليه السلام ضمن أقوال العلماء المجمعين | قول الإمام عليه السلام |
| ٣ | نظرية الكاشفة عن وجود المستند | قاعدة الملازمة | عقلية | تراكم الظنون | الدليل على الحكم الشرعي |
| ٤ | نظرية الكاشفة عن السيرة | نظرية حساب الاحتمالات | عقلية | حساب الاحتمالات | السيرة التشريعية والارتكاز العام الكاشف عن الدليل الشرعي |

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٦٢.

٢ - راجع: مبلغني، احمد، موسوعة الاجماع في فقه الإمامية، ص ١٣٢.

المبحث الثالث

أقسام الاجماع

يقع الكلام في هذا المبحث في ثلاثة مطالب:

المطلب الاول: الاجماع البسيط والمركب

ينقسم الإجماع ابتداءً إلى بسيط ومركب، والاجماع البسيط هو عبارة عن «الاتفاق على رأي معين في المسألة»^(١) بحيث يستفاد هذا الاتفاق من خلال المدلول المطابقي لقول كل واحد من هؤلاء المتفقين.

وقد يستفاد هذا الاتفاق أيضاً من خلال المدلول الإلتزامي الواحد لآراء مختلفة، فيكون معقد الإجماع هو هذا المدلول الإلتزامي، كما في الإجماع على عدم حجية خبر الكاذب فإن هذا الإجماع هو عبارة عن المدلول الإلتزامي لمجموعة من الأقوال والآراء؛ لأن بعضهم قد ذهب إلى حجية خبر الثقة فقط، والبعض الآخر إلى حجية العدل، وبعضهم ذهب إلى حجية الإمامي المدوح، ولازم هذه الآراء مجتمعة هو عدم حجية خبر الكاذب^(٢).

وكل ما ذكرناه من بحوث لحد الآن في الإجماع إنما هو ناظر إلى هذا القسم. وأما الإجماع المركب فهو: «انقسام الفقهاء إلى رأيين من مجموع ثلاثة وجوه أو أكثر، فيعتبر نفي الوجه الثالث ثابتاً بالاجماع المركب»^(٣)، ولكن لا بد أن يكون هذا

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٦٤.

٢ - راجع: صنفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٣٥.

٣ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٦٥.

الاتفاق مستفاداً من المدلول الإلزامي للآراء المختلفة لهؤلاء العلماء ومستبطناً فيها، وإلاّ إذا كان كل فقيه من هؤلاء الفقهاء المشتركين في الإجماع نفى صريحاً الوجه الثالث على أساس دليل مستقل يختلف عما استند عليه في قوله، فعندئذٍ سيكون إجماعهم على نفي الوجه الثالث إجماعاً بسيطاً.

المطلب الثاني: حجية الإجماع المركب

وتختلف حجية الإجماع المركب باختلاف النظريات التي ذكرت في حجية الإجماع، فبحسب نظرية اللطف سيكون الإجماع المركب حجة من باب أن الوجه الثالث لو كان معتبراً لهياً المولى تعالى من يقول به، وبما أنه لا قائل به فهذا يدل على عدم اعتباره.

وبحسب نظرية التضمن سيكون الإجماع المركب حجة أيضاً باعتبار أن قول الإمام عليه السلام سيكون في ضمن المجمعين.

أما بحسب نظرية كاشفية الإجماع عن وجود المستند، ونظرية السيد الصدر في كاشفية الإجماع عن السيرة واللذان تعتمدان على حساب الاحتمالات، فإن الإجماع المركب ليس بحجة، لأن حجيته على هذه النظرية قائمة على تجميع القيم الاحتمالية على عدم خطأ الوجهين الأول والثاني، وفي مقامنا لا تتوافر القيم الاحتمالية المطلوبة لبلوغ الحجة، باعتبار علمنا بخطأ أحد الوجهين الأولين لوجود التخالف بينهما، وبالتالي سوف لا يمكن أن يتدخل هذا القسم المعلوم خطؤه في تكوين الكاشفية لهذا الإجماع.

يقول السيد محمد باقر الصدر رحمته: «وان افترضنا ان نفي الوجه الثالث عند كل فقيه كان مرتبطاً باثبات ما تنبأه من رأي، فهذا هو الاجماع المركب على نفي الثالث ولا حجية فيه، لان حجيته إنما هي باعتبار كشفه الناشئ من تجمع القيم الاحتمالية لعدم الخطأ، وفي المقام نعلم بالخطأ عند أحد الفريقين المتنازعين، فلا يمكن ان تدخل القيم الاحتمالية كلها في تكوين الكشف للاجماع المركب؛ لأنها متعارضة في نفسها كما هو واضح»^(١).

ولكن يمكن المناقشة في كلام السيد الصدر^(٢) باعتبار ان هذا صحيح لو كان الاجماع يكشف عن عدم خطأ القول الأول أو الثاني للعلماء، ولكن الاجماع المركب في الحقيقة ناظر إلى الوجه الثالث فحسب بغض النظر عن صحة القول الاول أو الثاني أو حتى خطأهما معاً، حيث انه يكشف عن استبعاد احتمال أن يكون هناك دليل على الوجه الثالث ولم يلتفت إليه أحد من علماء القول الأول أو الثاني، فهنا سيكون المضعفان الكمي والكيفي موجودان، أما المضعف الكمي: فوجود هذا العدد الكبير من أصحاب القولين الأول والثاني الذين يستلزم من قولهم عدم اعتبار الوجه الثالث، والمضعف الكيفي: في استبعاد أن يكون هناك دليل على الوجه الثالث ولم يظفر به جميع علماء القولين الأول والثاني.

إذاً فغاية ما يكشف لنا هذا الاجماع هو عدم اعتبار الوجه الثالث لعدم وجود دليل عليه.

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٦٥.

٢ - راجع: مبلغى، احمد، موسوعة الاجماع في فقه الإمامية، ص ١٥١.

المطلب الثالث: الاجماع المحصل والمنقول

وينقسم كل واحد من الاجماعين البسيط والمركب إلى محصل ومنقول بحسب كيفية الحصول عليه، والاجماع المحصل هو: الاجماع المحرز وجداناً عن طريق الحس، بأن يتبع الفقيه آراء العلماء في مسألة من المسائل فيقف على اتفاقهم عليها^(١).

وكل ما ذكرناه حول الاجماع في المباحث السابقة فالمقصود منه هذا الاجماع.

وأما الاجماع المنقول: «فهو الاجماع الذي يتم احرازه بواسطة نقل المحصل للاجماع»^(٢)، وهذا النقل اما ان يكون على نحو التواتر فيعامل الاجماع المنقول عندئذٍ معاملة المحصل في الحجية، أو لا يكون النقل كذلك فيعامل نقل الاجماع عندئذٍ معاملة خبر الواحد.

وبما أن من شروط حجية خبر الواحد أن يكون الإخبار عن حس لقيام السيرة العقلانية على الأخذ بخبر الثقة إذا كان إخباره عن حس لا عن حدس، وهذه السيرة هي عمدة دليل الحجية للخبر وسائر الأدلة تعتبر تقرير وإمضاء لها، ولكون الناقل للاجماع لا يخبر برأي المصوم عليه السلام عن حس بل عن حدس، وخاصة في عصر الغيبة، لذلك يكون الاجماع المنقول خارجاً عن دائرة حجية خبر الثقة، فان احتمال تعمد الكذب وإن كان مدفوعاً بالعدالة أو الوثاقة، إلا أن احتمال الخطأ في الحدس لا يوجد له دافع، إذ لم يثبت بناء العقلاء على عدم الاعتناء باحتمال الخطأ في

١ - راجع: صفور: محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٣٧. المظفر، محمد رضا، أصول الفقه، ج ٣، ص ١٢٠.

٢ - صفور، محمد علي، المعجم الأصولي، ص ٣٩.

الأمر الحديسي، ولو سلمنا إن اجماع القدماء مستند إلى الحس بالواسطة فعندئذ يكون الاجماع المنقول بمنزلة الرواية المرسلة التي لا يصح الاعتماد عليها؛ لعدم معرفة الواسطة بينهم وبين المعصوم عليه السلام من حيث الوثاقة^(١).
 وإذا اطلق قول (الاجماع المنقول) في لسان الأصوليين، فالمراد منه الاجماع المنقول على نحو خبر الواحد.

١ - راجع: القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقارير ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، ج ٢، ص ٣٧١. الواعظ الحسيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقارير ابحاث السيد الخوئي الاصولية)، ج ٢، ص ١٥٣.

المبحث الرابع

شروط تحقق كاشفية الاجماع عن الدليل الشرعي

بناءً على ما اخترناه من كاشفية الاجماع عن السيرة والارتكاز العام للمشرعة والمتصل بزمن المعصوم عليه السلام، فهناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في هذه الكاشفية نذكر منها^(١):

أولاً: أن يكون الاجماع من قبل علمائنا المتقدمين الذين يتصل عهدهم بعهد المشرعة المعاصرين للمعصوم عليه السلام؛ لأن الاجماع إنما يكشف عن الدليل الشرعي عن طريق كشفه عن الارتكاز العام لدى المشرعة المعاصرين للمعصوم عليه السلام، فلا بد أن يكون الاجماع متحققاً لدى الطبقة القريبة من معاصري الإمام عليه السلام دون طبقة المتأخرين من الفقهاء.

ثانياً: ان لا يستند المجمعون في فتواهم على مدرك معين، كآية قرآنية أو رواية أو أصل عملي أو قاعدة فقهية أو غيرها، بل ولا يحتمل ذلك، لأنه في حالة وجود المدرك يسمى الاجماع عندئذٍ بالاجماع المدركي وهو ليس بحجة بما هو اجماع، وإنما لابد فيه من تقييم المدرك الذي استند إليه المجمعون، فقد يكون في نظرنا تاماً وقد لا يكون.

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثالثة)، ص ١٦٣ - ١٦٤. الشريف، إلياس، مباني الأعلام في أصول الأحكام (مباحث الظن)، ص ١٨٩ - ١٩١. المنصوري، اباد، البيان المفيد، ج ٢، ص ٣٦٧ - ٣٦٩.

نعم في هذه الحالة اذا كان المدرك رواية سيشكل استناد المجمعين المتقدمين القريبين من عهد النص إليها قوة لها إذا كان هذه الرواية فيها نقص أو ضعف في نظرنا؛ لأن هؤلاء المجمعين لقربهم من عهد النص فانهم على إحاطة تامة بظروف تلك الرواية، والقرائن التي كانت موجودة في زمانهم ولكن خفيت عنا والتي لها أثر في تحديد ظهور تلك الرواية «وهذا قد ظهر جلياً بالنسبة للروايات الواردة في باب العقيقة، حيث ان أغلب تلك الروايات كانت تعبر بالوجوب، ولكن الأصحاب لم يفهموا منها ذلك، بل فهموا منها الاستحباب وحكموا بذلك»^(١).

ثالثاً: أن لا توجد قرائن تدل على عدم وجود ذلك الارتكاز العام لدى المتشرعة المعاصرين للائمة عليهم السلام فان هذه القرائن - لو وجدت - فسوف تقلل وبشكل كبير من القيم الاحتمالية لكاشفية الاجماع عن وجود ذلك الارتكاز، وبالتالي فان الاجماع لن يكون كاشفاً عن الدليل الشرعي «ومن أمثلة ذلك ما ذكر في بحث طهارة الكتابي ونجاسته، حيث استتجنا من طرز أسئلة الاصحاب في مقام السؤال عنهم عليهم السلام، وافترض ان الكتابي يشرب الخمر ويأكل الميتة ونحو ذلك، عدم وجود ارتكاز لديهم على النجاسة، وإلا لم يكن يحتاج إلى ذلك الافتراض»^(٢).

رابعاً: أن يكون الحكم الذي اجمع الفقهاء عليه لا مجال لتلقيه عادة إلا من قبل الشارع مباشرة، وإلا فلو أمكن استفادة هذا الحكم من قاعدة عقلية مثلاً أو عقلائية

١ - المنصوري، ايراد، البيان المفيد، ج ٢، ص ٣٦٧ - ٣٦٨.

٢ - الشريف، إلياس، مباني الأعلام في أصول الأحكام (مباحث الظن)، ص ١٩٠.

فلن يكشف الاجماع عندئذ عن وجود الارتكاز الكاشف عن الدليل الشرعي «كما لو اجمع الفقهاء المتقدمين في مسألة مزاحمة الصلاة مع إزالة النجاسة عن المسجد على حرمة الصلاة، فإن هذه المسألة يمكن تلقي حكمها من قبل العقل، إذ لعل المجمعين قد اعتمدوا في ذلك على حكم العقل بالملازمة بين الأمر بالشيء - وهو الإزالة - والنهي عن ضده الخاص - أي الصلاة المزاحمة للإزالة -، وفي هذه الحالة لا يكشف الاجماع عن ذلك الارتكاز»^(١).

المبحث الخامس

الفروق الأساسية بين الاجماع والتواتر

يشترك الاجماع مع التواتر في طريقة الاثبات وكيفية الكشف عن الدليل الشرعي عن طريق تطبيق نظرية حساب الاحتمالات، ولكن تتفاوت درجة الكشف بينهما، فيكون الكشف في التواتر قوياً والحصول على اليقين منه سريعاً مقارنة مع الاجماع، وهذا التفاوت في درجة الكشف وسرعة الحصول على اليقين يرجع إلى أمور منها:

أولاً: ما ذكره بعض الأعلام^(١) من أن الفارق الاساسي بين التواتر والاجماع هو ان التواتر يعتمد على اخبارات حسية بينما الاجماع يعتمد على اخبارات حدسية؛ لكون فتوى الفقيه مبنية عادة على النظر والاجتهاد، واحتمال الخطأ والاشتباه في الأمور الحدسية أكبر منها في الحسية، فيكون الحصول على اليقين من الاجماع عند تطبيق نظرية حساب الاحتمالات أبطأ منه في التواتر.

هذا ولكن بناءً على ما ذهب اليه السيد الصدر رحمته الله من كاشفية الاجماع عن السيرة التشريعية والارتكاز العام المرتبط بعصر المعصوم عليه السلام - والذي قد تبيناه في المقام -، فإن هذا الارتكاز يعتبر في الحقيقة أمراً حسياً أو قريباً من الحس؛ لأنه

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٤٩. الحيدري، كمال، الدروس، ج ٢، ص ٢٢٩. الحيدري، كمال، الظن دراسة في حجته وأقسامه وأحكامه، ص ٣٩٨. الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٥٤٦. الشريف، إلياس، مباني الأعلام في أصول الأحكام (مباحث الظن)، ص ١٨٩.

كاشف كشافاً إنياً عن رأي المعصوم عليه السلام وإمضائه، ونحن في الاجماع سوف نعمل على تجميع القيم الاحتمالية لوجود مثل هكذا ارتكاز، والذي بمجرد ثبوته سيثبت الدليل الشرعي، فتكون بذلك القيمة الاحتمالية المحصلة للاجماع هي نفس القيمة الاحتمالية لوجود الدليل الشرعي.

وبعبارة أخرى: إن فتوى الفقيه التي حصل فيها اجماع يحتمل فيها احتمالان:
الأول: أن يكون الفقيه مستنداً فيها الى ارتكاز عام وسيرة مشرعة متصلة بزمن المعصوم عليه السلام.

والثاني: أن يكون الفقيه مستنداً الى رأيه ونظره واجتهاده باعتداده على دليل ومدرك شرعي، فاستند الى سند رواية مثلاً أو دلالتها أو الى قاعدة عقلية أو عقلائية أو أصل عملي وما الى ذلك.

فيدور الأمر بين حسية فتوى الفقيه وحديثها، بين صحة الاجماع بكونه معتمداً على السيرة والارتكاز العام وخطأه باعتداده على نظر الفقيه واجتهاده، وبحساب الاحتمالات فإننا سوف نوجد القيمة الاحتمالية لاستناد الفقيه الأول الى الارتكاز والسيرة، وهناك مجموعة عوامل تساهم في رفع هذه القيمة الاحتمالية، ذكرنا بعضاً منها في شروط تحقق الاجماع ونذكر منها أيضاً:

١- أن المسألة محل الابتلاء للعموم.

٢- كون الحكم المقابل يتطلب سلوكاً لا يقتضيه الطبع بنفسه.

٣- توفر الدواعي على نقل ما يرد في المسألة وعدم وجود مبررات للاخفاء.

٤ - عدم وصول شيء معتد به لاثبات الحكم المقابل من الروايات وفتاوى المتقدمين^(١).

٥ - قرب الفقيه صاحب الفتوى من عصر النص.

٦ - أن لا تكون فتوى الفقيه متلائمة مع القواعد الواضحة والمشهورة من قبل ذلك الفقيه.

٧ - أن يكون الفقيه صاحب الفتوى معروفاً عنه كثرة ذكره لمستند فتاواه. وغيرها.

ثم نوجد القيمة الاحتمالية لاستناد الفقيه الثاني الى هذا الارتكاز والسيرة وهكذا مع بقية الفقهاء المجمعين على نفس الفتوى والحكم.

ثم نجمع هذه القيم الاحتمالية للحصول على القيمة الاحتمالية لوجود الارتكاز العام، وبما أن هذا الارتكاز كاشف كشافاً إنياً عن الدليل الشرعي فتكون بذلك نفس هذه القيمة الاحتمالية هو احتمال وجود الدليل الشرعي، والقيمة الاحتمالية المقابلة ستكون هي قيمة احتمال استناد الفقهاء المجمعين على الحدس والاجتهاد، والتي سنلاحظ أنها قيمة ضيئلة جداً لا يحتفظ بها الذهن البشري العادي.

فالقول أن فتوى الفقيه في باب الاجماع أمر حدسي مصادرة؛ لأنه أول الكلام، فنحن نريد من خلال حساب الاحتمالات معرفة أن هذه الفتوى هل هي أمر حسي- ناتج عن الاستناد الى الارتكاز والسيرة أم حدسي ناتج عن الحدس والاجتهاد.

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٥٧.

وقد ذكرت فروق أخرى بين التواتر والاجماع تعتمد كلها على حدسية الاجماع منها:

أن منشأ الخطأ المحتمل في التواتر عادةً ما يكون متعددًا بينما في الاجماع يكون متحدًا، والمقصود بمنشأ الخطأ هو السبب التكويني الذي يؤدي الى الخطأ، كضعف البصر الذي يؤدي الى الخطأ في الرؤية، وضعف المستوى العلمي العام لدى العلماء في عصر معين يؤدي الى الخطأ في الاستنباط لديهم، وكلما كان منشأ الخطأ المحتمل واحداً كان احتمال اجتماع الأخطاء أقرب، وكلما كان متعددًا كان احتمال اجتماع تلك الأخطاء أبعد^(١).

ومنها: أن مركز الخطأ المحتمل في التواتر عادةً ما يكون متحدًا بينما في الاجماع يكون متعددًا، والمقصود بمركز الخطأ ما أخطأ به المخبر كالاعتماد على رواية غير تامة السند بتخيل كون سندها تاماً أو الاعتماد على رواية غير تامة الدلالة بتخيل أن دلالتها تامة أو الاعتماد على أصالة الاحتياط بينما ينبغي أن يعتمد على أصالة البراءة وغيرها، وكلما كان مركز الخطأ المحتمل متعددًا كان احتمال اجتماع الأخطاء أقرب وكلما كان المركز واحداً كان احتمال اجتماع تلك الأخطاء أبعد^(٢).

١ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، تعليق السيد علي أكبر الحائري، ص ١٥٢.

٢ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، تعليق السيد علي أكبر الحائري، ص ١٥٢.

ومنها: ان احتمال الخطأ في التواتر ينشأ بسبب احتمال وجود المانع عن تأثير المقتضي، بينما احتمال الخطأ في الاجماع ينشأ بسبب احتمال عدم وجود المقتضي، قال السيد الصدر رحمته: «إن احتمال الخطأ في قضية حسية يقترن عادة بإحراز وجود المقتضي للإصابة، وهو سلامة الحواس والفطرة، وينشأ من احتمال وجود المانع عن تأثير المقتضي، وأما احتمال الخطأ في قضية نظرية حدسية، فهو يتضمن أحيانا احتمال عدم وجود المقتضي للإصابة، أي احتمال كون عدم الإصابة ناشئاً من القصور لا لعارض من قبيل الذهول أو ارتباك البال»^(١).

ومما سبق عرفنا عدم دقة هذه الفروق؛ لأنها تعتمد من أول الأمر على كون فتوى الفقيه ناشئة عن الحدس والاجتهاد؛ لاستناده الى مدرك شرعي لديه.

نعم بالنسبة الى فتوى الفقيه في غير باب الاجماع فإنها عادةً مستندة الى الحدس والنظر والاجتهاد، وما ذكره هؤلاء الأعلام من الفارق بين التواتر والاجماع على أساس حسية التواتر وحدسية الاجماع قد يكون خلطاً بين فتوى الفقيه في باب الاجماع وفتواه في غيره، أو يكون ناظراً الى نظرية كاشفية الاجماع عن وجود المستند، خاصة وأنهم قد ذكروا نظرية كاشفية الاجماع عن السيرة بعد ذكرهم لهذه الفروق والإشكالات على نظرية كاشفية الاجماع عن وجود المستند^(٢).

١ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٥١.

٢ - راجع: الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، ص ١٥٤. الحيدري، كمال،

المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٥٦٢ - ٥٦٣. الحيدري، كمال، الدروس، ج ٢، ص ٢٥٣ - ٢٥٤.

لكن مع ذلك كله يبقى كشف التواتر عن الدليل أقوى من كشف الاجماع عليه،
 بلحاظ أن الإخبار المباشر عن المعصوم عليه السلام في التواتر أقوى من الإخبار غير المباشر
 عن طريق السيرة في الاجماع.

ثانياً: احتمال تأثر فتوى الفقيه الثاني في فتوى الفقيه الأول في باب الاجماع وعدم
 وجود احتمال هذا التأثير عادةً في الإخبارات في باب التواتر، وبالتالي ستقل كاشفية
 الاجماع عن الدليل لأجل هذا التأثير كثيراً «ومن هنا كلما كانت الفتاوى أكثر عرضية
 كانت أقوى في الكاشفية عما اذا كانت مرتبة زماناً»^(١).

وعلى سبيل المثال: «إذا أخطأ الشيخ الطوسي رحمته في مسألة معينة من حيث
 الفتوى كان ذلك عاملاً مساعداً لخطأ من بعده من العلماء في تلك المسألة، فإذا
 كانت قيمة احتمال خطأ الشيخ الطوسي رحمته في نفسه ٥٠٪، وقيمة احتمال خطأ
 المجتهد الآخر في نفسه ٥٠٪ أيضاً، فاحتمال خطأ المجتهد الآخر على تقدير خطأ
 الشيخ الطوسي رحمته سوف يبلغ ٨٠٪ مثلاً...، وتسمى الاحتمالات في مثل ذلك
 بالاحتمالات المشروطة، وفي مثل ذلك لا يصح ضرب ٥٠٪ في ٥٠٪ لمعرفة قيمة
 احتمال خطئهما معاً، بل لا بد من ضرب ٥٠٪ التي هي قيمة احتمال خطأ الشيخ
 الطوسي رحمته في ٨٠٪ مثلاً التي هي قيمة احتمال خطأ الآخر على تقدير خطأ
 الشيخ الطوسي رحمته والنتيجة تساوي ٤٠٪»^(٢).

١ - الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، ص ٥٦٢ - ٥٦٣.

٢ - الصدر، محمد باقر، دروس في علم الأصول (الحلقة الثانية)، تعليق السيد علي أكبر الحائري، ص ١٥١.

وسياقي التفصيل أكثر في المبحث القادم.

وحاول البعض إرجاع هذا الفرق بين التواتر والاجماع الى حسية التواتر وحسية الاجماع، لكن الانصاف أن هذا التأثير كما يحتمل وجوده في الأمور الحدسية كذلك يحتمل وجوده في الأمور الحسية، لكن قيمة احتمالها في الحدسيات يكون أكبر، وأما في الاجماع فقد يكون لهذا الاحتمال قيمة معتد بها في بعض الأحيان، لا لكون الاجماع من الأمور الحدسية، ولكن لوجود عوامل تبرز هذا الاحتمال، كالنفوذ العلمي للفقهاء الأول على ساحة البحث الفقهي والأصولي مثلاً، أو لكون الفقيه الثاني من تلامذة الفقيه الأول، أو لتجنب الاتهام بضعف المستوى العلمي عند مخالفة الفقيه الأول كما حصل ذلك في بعض عصور ما بعد الشيخ الطوسي رحمته، وغيرها من العوامل التي تخص عالم الفقه والفتيا.

المبحث السادس

التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في الاجماع

ذكرنا في المبحث السابق طريقة حساب الاحتمال في الاجماع بشكل مختصر، وقلنا ان الاجماع يدور أمره اما أن يكون صادقاً أي أنه يكشف عن الارتكاز العام الذي يكشف بدوره عن الدليل الشرعي، أو يكون خاطئاً أي أنه لا يكشف عن هذا الارتكاز والسيرة.

وتطبيق نظرية حساب الاحتمالات في الاجماع يمر بمرحلتين:

المرحلة الأولى: ان نوجد القيمة الاحتمالية لصدق الفقيه الأول وكشف فتواه عن الارتكاز، أو خطأه وعدم كشف فتواه عن هذا الارتكاز بصورة مستقلة، وهكذا بالنسبة لباقي الفقهاء والمجمعين على الفتوى كل على حدة.

المرحلة الثانية: ان نجمع القيم الاحتمالية الناتجة من المرحلة الأولى لكل فقيه لاستخراج القيمة الاحتمالية لصدق الاجماع أو خطأه بتطبيق بديهية الاتصال أو الانفصال.

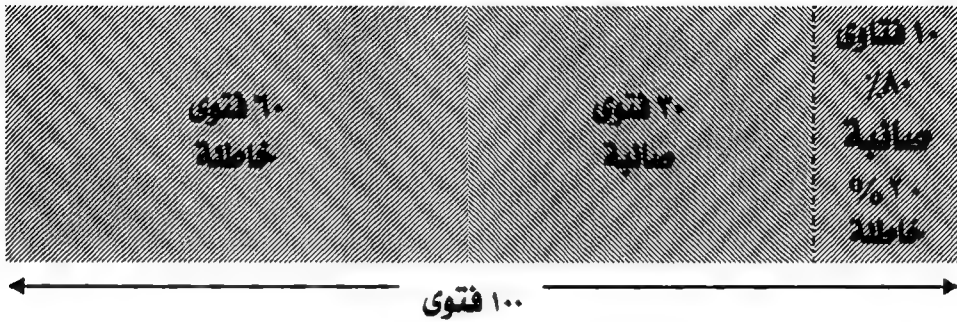
أما المرحلة الأولى:

فنأخذ لأجل التطبيق مثلاً بأرقام بسيطة، ونفترض أن لدينا فقيهان الأول هو الشيخ الطوسي رحمته والثاني فقيه آخر، ولنفترض ان احتمال خطأ الشيخ الطوسي

هو $\frac{20}{100}$ فيكون احتمال اصابته في فتواه $\frac{80}{100}$ ، فتكون بذلك القيم الاحتمالية للفقيه الأول موجودة.

ثم نأتي إلى الفقيه الثاني فنقول: ان فتواه يحتمل فيها ثلاثة احتمالات:

- ١ - أن يكون صائباً في نفسه أي معتمداً على الارتكاز العام.
 - ٢ - أن يكون خاطئاً في نفسه أي أنه معتمد على فهم خاص لمدرّك لديه، وليس مستنداً إلى الارتكاز العام.
 - ٣ - أن يكون متأثراً في فتواه بفتوى الشيخ الطوسي رحمته.
- ولنفترض إننا أخذنا مائة فتوى لهذا الفقيه الثاني فوجدنا إن ٣٠ فتوى منها كان الفقيه فيها صائباً في نفسه، و ٦٠ فتوى منها كان الفقيه فيها خاطئاً في نفسه، و ١٠ فتاوى كان متأثراً فيها بفتوى الشيخ الطوسي رحمته. كما موضح في الشكل التالي:



وهذه الفتاوى العشرة الأخيرة باعتبار ان احتمال خطأ الشيخ الطوسي رحمته هو

$\frac{20}{100}$ ، فتكون $\frac{20}{100}$ منها خاطئة على تقدير خطأ الشيخ الطوسي رحمته، وبالتالي فان $\frac{80}{100}$ منها صائبة على فرض صواب الشيخ الطوسي رحمته، وعندئذ: فان الفقيه الثاني

سيكون صادقاً إذا صدق في نفسه أو صدق في تأثره أي ان:

$$\frac{30}{100} + \frac{10}{100} \times \frac{80}{100} = \text{احتمال صدق الفقيه الثاني}$$

$$\frac{38}{100} =$$

$$\frac{62}{100} = \frac{38}{100} - \frac{100}{100} = \text{إذن احتمال خطأ الفقيه الثاني}$$

أو أن الفقيه الثاني سيكون خاطئاً إذا أخطأ في نفسه أو أخطأ في تأثره

$$\frac{62}{100} = \frac{60}{100} + \frac{10}{100} \times \frac{20}{100} =$$

وبعد أن عرفنا قيمة احتمال صدق الفقيه الثاني وخطأه، نأتي إلى المرحلة الثانية

فنعول:

أن الاجماع لكي يكون صادقاً فلا بد أن يصدق الشيخ الطوسي رحمته الله أو يصدق الفقيه الثاني أو يصدقا معاً.

$$\left(\frac{38}{100} \times \frac{80}{100} \right) - \frac{38}{100} + \frac{80}{100} = \text{إذن احتمال صدق الإجماع}$$

$$\frac{304}{1000} - \frac{118}{100} =$$

$$87.6\% =$$

$$\frac{876}{1000} - \frac{100}{100} = \text{إذن احتمال خطأ الإجماع}$$

$$12.4\% =$$

ولأن تطبيق بديهية الانفصال في الاحتمالات المشروطة فيها شيء من التعقيد

خاصة مع كثرة الفقهاء المجمعين، لذا نلجأ إلى الطريقة الأخرى، وهو ان الاجماع

لكي يكون خاطئاً فلا بد ان يخطئ الشيخ الطوسي ويخطئ الفقيه الآخر

$$\begin{aligned} \frac{62}{100} \times \frac{20}{100} &= \text{إذن احتمال خطأ الإجماع} \\ 12.4\% &= \frac{124}{1000} \\ \frac{124}{1000} - \frac{100}{100} &= \text{إذن احتمال صدق الإجماع} \\ 87.6\% &= \end{aligned}$$

والى هنا ننهي بحثنا في تطبيقات نظرية حساب الاحتمالات في علم الأصول، حيث تم تطبيقها في مبحث التواتر للحصول على اليقين بصدور النص، وفي مبحث الاجماع للحصول على اليقين بوجود الدليل الشرعي.

وأما تطبيق النظرية في مبحث سيرة المشرعة فهو لا يختلف كثيراً عن تطبيقها في الاجماع، خاصة مع ما ذهبنا إليه من كاشفية الاجماع عن السيرة الكاشفة عن وجود دليل شرعي.

وربما قيل بإمكان تطبيق هذه النظرية أيضاً في مبحث الشهرة الفتوائية للكشف عن وجود الارتكاز العام لدى الفقهاء أصحاب الفتوى المشهورة، والذي يكشف بدوره عن وجود دليل شرعي، وهذا التطبيق - لو تم - فانه لن يختلف عما ذكرناه في مبحث الاجماع، إلا أن الحاصل منه هو الاطمئنان لا اليقين؛ لوجود الفتاوى المعارضة لفتوى المشهور، ولكن الصحيح عدم تمامية نظرية حساب الاحتمالات في الشهرة لعدم وجود المضعفين الكمي والكيفي:

أما الكمي: فكما هو واضح انه في الشهرة يوجد عدد معتد به مخالف للفتوى المشهورة.

وأما الكيفي: «فمع فرض ان هناك عدداً معتداً به من علماء مدرسة أهل البيت عليهم السلام مخالفاً للفتوى المشهورة، فانه لا يمكن استكشاف الارتكاز على الحكم الشرعي»^(١).



الفصل الخامس

الروايات المرسلة

ونظرية حساب الاحتمالات

المبحث الأول: الحديث المرسل تعريفه واسبابه

المبحث الثاني: حجية الروايات المرسلة

المبحث الثالث: التطبيق الرياضي لنظرية حساب

الاحتمالات في الروايات المرسلة



المبحث الأول

الحديث المرسل (Hadith lacking first transmitter) تعريفه واسبابه

يقع الكلام في هذا المبحث في اربعة مطالب:

المطلب الاول: المرسل لغة

المرسل لغة من الارسال (Relaese)، بمعنى الاطلاق وعدم التقييد والإهمال، ففي لسان العرب: «ارسل الشيء اطلقه وأهمله... كما تقول: كان لي طائر فأرسلته أي خليته وأطلقته»^(١)، وفي تاج العروس: «الإرسال أيضاً: الإهمال، وهو قريب من الإطلاق والتخلية»^(٢)، وفي القاموس المحيط: «الإرسال هنا التسليط، والاطلاق والاهمال، والتوجيه»^(٣).

فكأن المرسل قد اطلق حديثه بإهمال من اعتمد عليه في نقل الحديث ودون مراعاة اتصال السند، ولعل هذا المعنى مأخوذ من إرسال الدابة أي رفع القيد والربط عنها، فكأنه بإسقاط الراوي رفع الربط الذي بين رجال السند بعضها ببعض»^(٤).

١ - ابن منظور الافريقي المصري، ابو الفضل جمال الدين، لسان العرب، ج ١١، ص ٢٨٥

٢ - الزبيدي، محمد مرتضى، تاج العروس، ج ١٤، ص ٢٨١.

٣ - الفيروز آبادي، القاموس المحيط، ص ٩٢٥.

٤ - غفاري، علي اكبر، دراسات في علم الدراية، ص ٦١.

المطلب الثاني: المرسل اصطلاحاً

وأما المرسل اصطلاحاً فهو متضمن للمعنى اللغوي، يقول الشهيد الثاني: « المرسل هو ما رواه عن المعصوم من لم يدركه... سواء كان الراوي تابعياً أم غيره، صغيراً أو كبيراً، وسواء كان الساقط واحداً أم أكثر، وسواء رواه بغير واسطة بأن قال التابعي: (قال رسول الله ﷺ) مثلاً، أو بواسطة نسيها بأن صرح بذلك، أو تركها مع علمه بها، أو أبعدها، كقوله: (عن رجل) أو (عن بعض أصحابنا)، ونحو ذلك، هذا هو المعنى العام للمرسل المتعارف عند أصحابنا،^(١).

وفي قبال هذا المعنى العام يوجد ما يسمى بالمرسل بالمعنى الخاص: «وهو كل حديث اسنده التابعي إلى النبي ﷺ من غير ذكر الواسطة، كقول سعيد بن المسيب: قال رسول الله ﷺ كذا»^(٢)، وهذا المعنى هو المشهور عند أكثر أهل الحديث من أبناء العامة^(٣)، بينما عند فقهاءهم وجماعة من أهل حديثهم فهو: «سقوط راوٍ فأكثر من سند الحديث، سواء كان سقوطه في بداية السند، أم في وسطه، أو في آخره، وسواء أكان عدد الساقطين راوياً أم راويين أو أكثر»^(٤).

ويقول السيد حسن الصدر في معرض تعريفه للمرسل: «وهو: ما رواه عن المعصوم ﷺ من لم يدركه في ذلك، وإن أدركه في غير ذلك واجتمع معه، فإن رواه

١ - الشهيد الثاني، زين الدين بن علي بن أحمد الجبجي العاملي، الرعاية في علم الدراية، ص ١٢٥.

٢ - غفاري، علي أكبر، دراسات في علم الدراية، ص ٦١.

٣ - راجع: ابو حبيب، الدكتور سعيد، القاموس الفقهي، ص ٨١.

٤ - سانو، الدكتور قطب مصطفى، معجم مصطلحات أصول الفقه، ص ٥٠.

عنه حينئذٍ بغير واسطة أو بواسطة سقطت من السلسلة من آخرها كذلك، واحداً كان الساقط أو أكثر أو كلها، عن عمد أو سهو أو نسيان، فمرسل عند المشهور،^(١).
ويظهر من تعريفى الشهيد الثانى والسيد حسن الصدر وجود معنى عام وشامل للحديث المرسل يضم كل أنواع الحذف الموجود فى سلسلة السند من أوله أو وسطه أو آخره، وسواء كان الحذف عمداً أو سهواً، وبالتالى فإنه سيشمل أنواعاً أخرى من الأحاديث، كالمقطوع فى حالة كون المحذوف شخصاً واحداً والمعضل إذا كان المحذوف أكثر من شخص.

المطلب الثالث: ذكر الواسطة في الأحاديث المرسلة

وذكر الواسطة فى الأحاديث المرسلة يعبر عنها بتعبيرات مختلفة، بعضها يشير إلى كون الواسطة شخصاً واحداً كقولهم: «عن رجلٍ» أو «عن أحدهم» أو «عن بعضٍ»، أو «عن بعض أصحابه» أو غيرها، وأخرى تشير إلى كون الواسطة أكثر من شخص كقولهم: «عن جماعة» أو «عن جماعة من أصحابنا» أو «عن غير واحد» أو «عن عدة» أو «عن رهطٍ» أو غيرها.

المطلب الرابع: اسباب الارسال

الإرسال فى الحديث قد يحصل لأسباب عديدة^(٢):

١- الصدر، حسن، نهاية الدراية، ص ١٨٩.

٢- راجع: العميدى، ثامر هاشم، الحديث المرسل بين الرد والقبول، مجلة تراثنا، العدد ٥٠، لسنة ١٤١٨هـ.

منها: التقية والخوف على بعض الأصحاب من ذكرهم باسماءهم في سند الحديث لكونهم مطلوبين للسلطات الظالمة آنذاك، أو لكون ذكر اسماءهم تثبت التهمة عليهم من قبل تلك السلطات، أو لكون مجرد ذكر اسماء بعض الأشخاص في سند الحديث يعتبر اتهاماً للراوي يتعرض بموجبه إلى السجن وأنواع العذاب.

ومنها: سهو المرسل ونسيانه للواسطة التي سمع منها الحديث، فيضطر إلى ان يعبر عنه بلفظ مبهم كأن يقول حدثني رجل.

ومنها: اختصار المحدث للأسانيد أو حذفها كلياً لئلا يثقل حمل الكتاب مثلاً، أو على أساس أن يذكر السند في مشيخته وهناك يغفل عن ذكر بعض الأسانيد.

ومنها: اعتماد الراوي على حفظه فلا يتذكر بعض من سمع منه الحديث فيعبر عنه بتعبير مبهم، كما حصل مع الراوي الجليل محمد بن أبي عمير الذي اضطر إلى ان يحرق كل كتبه في الحديث عند اعتقاله، فأخذ بعدها يروي ما كان يحفظه من الأحاديث بما كان يحفظه من أسانيد.

المبحث الثاني

حجية الروايات المرسلة

اختلف علماءنا في حجية الروايات المرسلة إلى عدة أقول:

الأول: عدم الحجية مطلقاً، باعتبار أن الوساطة المبهمة في السند ليست محرزة الوثاقة، يقول الشهيد الثاني: « والمرسل، ليس بحجة مطلقاً: سواء أرسله الصحابي أم غيره، وسواء أسقط منه واحد أم أكثر، وسواء كان المرسل جليلاً أم لا، في الأصح من الأقوال للأصوليين والمحدثين، وذلك؛ للجهل بحال المحذوف، فيحتمل كونه ضعيفاً^(١) .

الثاني: حجية الروايات المرسلة وقبولها إذا كان المرسل ثقة، سواء كان صحابياً أم لا، وسواء اسقط من السند واحد أو أكثر، وسواء كان المرسل جليلاً أم لا، وهذا القول: «هو المحكي عن أحمد بن محمد بن خالد البرقي ووالده من أصحابنا»^(٢) .
وذكرت عدة وجوه لاثبات هذه الحجية، منها^(٣):

أولاً: أن عدالة المرسل ثابتة بحسب الفرض فلا بد من ثبوت عدالة الوساطة المبهمة؛ لأن العدل لا يروي إلا عن العدل، وإلا لم يكن عدلاً بل كان مدلساً وغاشاً.

١ - الشهيد الثاني، زين الدين بن علي بن أحمد الجيعي العاملي، الرعاية في علم الدراية، ص ١٣٠.

٢ - الصدر، حسن، نهاية الدراية، ص ١٩٣.

٣ - راجع: غفاري، علي أكبر، دراسات في علم الدراية، ص ٦١.

ثانياً: ان اسناد الرواية إلى المعصوم عليه السلام ظاهره العلم بصدوره منه عليه السلام، لمنافاة اسناد الكذب لعدالة المرسل، فلازمه قبول الرواية المرسلة.

ثالثاً: ان علة رد الرواية هو فسق الراوي وهو منتف إذا كان الراوي عدلاً والواسطة مبهمة.

هذا وقد بين علمائنا مدى ضعف هذه الوجوه؛ لذلك لم يذهب إلى هذا القول من أصحابنا إلا من ذكرناه.

الثالث: حجية الروايات المرسلة وقبولها إذا كان المرسل ثقة، وروى مضمون الحديث عن المعصوم على وجه الجزم، يقول السيد الروحاني: «ان المرسلات التي تنسب مضامينها إلى المعصوم عليه السلام جزماً حجة إذا كان المرسل ثقة»^(١).

ولذلك قالوا بالتفصيل في مرسلات الشيخ الصدوق: «بين ما إذا عبّر: قال الصادق عليه السلام، وبين ما إذا عبّر: روي عن الصادق عليه السلام، والأول حجة دون الثاني، باعتبار ان التعبير بكلمة (قال) يدل على جزم الصدوق بصدور الرواية عن المعصوم عليه السلام وصحة سندها، إذ لو لم يكن جازماً بصحة الرواية فلا يجوز له نسبتها إلى الإمام عليه السلام بضرر قاطع، وهذا بخلافه لو عبّر بـ (روي) فانه لا يدل على الجزم بصحة النسبة، فلا يكون النقل حجة»^(٢).

الرابع: حجية الروايات المرسلة وقبولها إذا كان المرسل أحد أصحاب الاجماع الذين اشتهر بين أصحابنا انهم لا يروون ولا يرسلون إلا عن ثقة، والأصل في هذه

١ - الروحاني، محمد صادق، فقه الصادق، ج ١١، ص ١٦٥.

٢ - الايرواني، باقر، دروس تمهيدية في القواعد الرجالية، ص ٥٥.

الكبرى وتسمية أصحابها هو ما ذكره الكشي في رجاله، حيث قال في تسمية الفقهاء من أصحاب الإمامين الباقر والصادق (عليه السلام): «أجمعت العصابة على تصديق هؤلاء الأولين من أصحاب أبي جعفر (عليه السلام) وأبي عبد الله (عليه السلام) وانقادوا لهم بالفقه، فقالوا: أفتقه الأولين ستة: زرارة، ومعروف بن خربوذ، وبريد، وأبو بصير الأسدي، والفضيل بن يسار، ومحمد بن مسلم الطائفي، قالوا: وأفتقه الستة زرارة، وقال بعضهم مكان أبي بصير الأسدي أبو بصير المرادي وهو ليث بن البختری»^(١).

وقال في تسمية الفقهاء من أصحاب الإمام الصادق (عليه السلام): «أجمعت العصابة على تصحيح ما يصح من هؤلاء وتصديقهم لما يقولون، وأقروا لهم بالفقه، من دون أولئك الستة الذين عددناهم وسميائهم، ستة نفر: جميل بن دراج، وعبد الله بن مسكان، وعبد الله بن بكير، وحامد بن عيسى، وحامد ابن عثمان، وأبان بن عثمان، قالوا: وزعم أبو إسحاق الفقيه يعني ثعلبة بن ميمون: أن أفتقه هؤلاء جميل ابن دراج، وهم أحداث أصحاب أبي عبد الله (عليه السلام)»^(٢).

وقال في تسمية الفقهاء من أصحاب الإمامين الكاظم والرضا (عليه السلام): «أجمع أصحابنا على تصحيح ما يصح عن هؤلاء وتصديقهم، وأقروا لهم بالفقه والعلم، وهم ستة نفر آخر دون الستة نفر الذين ذكرناهم في أصحاب أبي عبد الله (عليه السلام)، منهم: يونس بن عبد الرحمن، وصفوان بن يحيى، بياع السابري، ومحمد بن أبي عمير،

١ - الطوسي، أبو جعفر محمد بن الحسن، اختيار معرفة الرجال (رجال الكشي)، ص ٢٠٦.

٢ - الطوسي، أبو جعفر محمد بن الحسن، اختيار معرفة الرجال (رجال الكشي)، ص ٣١٦.

وعبد الله بن المغيرة، والحسن بن محبوب، وأحمد بن محمد بن أبي نصر. وقال بعضهم: مكان الحسن بن محبوب، الحسن بن علي بن فضال، وفضالة بن أيوب، وقال بعضهم، مكان ابن فضال: عثمان بن عيسى، وأفقه هؤلاء يونس بن عبد الرحمن، وصفوان بن يحيى^(١).

فهؤلاء الأصحاب جميعاً المعروف عنهم أنهم لا يروون إلا عما يروونه ثقة، وبالتالي فانهم إذا أرسلوا في رواياتهم يفهم ان من أرسلوا عنه ثقة أيضاً، فتكون مراسلاتهم حجة وتعامل معاملة الصحاح المسندة، وهذا بالطبع بعد الفراغ عن صحة سند الحديث إلى هؤلاء الأصحاب.

قال الشيخ الطوسي: «وإذا كان أحد الراويين مسنداً والآخر مرسلأ، نظر في حال المرسل، فان كان ممن يعلم أنه لا يرسل الا عن ثقة موثق به فلا ترجح لخبر غيره على خبره؛ ولأجل ذلك سوت الطائفة بين ما يرويه محمد بن أبي عمير، وصفوان بن يحيى، وأحمد بن محمد ابن أبي نصر، وغيرهم من الثقات الذين عرفوا بأنهم لا يروون ولا يرسلون الا عما يوثق به وبين ما أسنده غيرهم، ولذلك عملوا بمراسيلهم إذا انفردوا عن رواية غيرهم»^(٢).

وقد أصبح هذا القول والكبرى المعتمدة فيه من كون هؤلاء الأصحاب لا يروون ولا يرسلون إلا عن ثقة موضع نقاش كبير من علماءنا خاصة مع ثبوت أن

١ - المصدر نفسه، ص ٤٥٩-٤٦٠.

٢ - الشيخ الطوسي، ابو جعفر محمد بن الحسن، عدة الاصول، ج ١، ص ١٥٤.

هؤلاء قد رووا عن الضعفاء. يقول الشهيد الثاني: «وفي تحقق هذا المعنى - وهو: العلم بكون المرسل لا يروي إلا عن الثقة - : نظر؛ لأن مستند العلم: إن كان هو الاستقراء لمراسيله، بحيث يجدون المحذوف ثقة، فهذا في معنى الاسناد ولا بحث فيه، وإن كان لحسن الظن به في أنه لا يرسل إلا عن ثقة، فهو غير كافٍ شرعاً في الاعتماد عليه، ومع ذلك غير مختص بمن يخصوصونه، وإن كان استناده إلى إخباره بأنه لا يرسل إلا عن الثقة، فمرجه إلى شهادته بعدالة الراوي المجهول، وسيأتي ما فيه... وظاهر كلام الأصحاب في قبول مراسيل ابن أبي عمير هو: المعنى الأول، ودون إثباته خرط القتاد»^(١).

هذه هي أبرز الأقوال في مسألة حجية الروايات المرسلة، وبغض النظر عنها وعن ما قيل فيها من اثبات ورد نقول: نستطيع معرفة كون الرواية المرسلة معتبرة أم لا عن طريق تطبيق نظرية حساب الاحتمالات، فالمرسل إما أن يكون ثقة أو لا، فإذا لم يكن ثقة فالرواية غير معتبرة لضعف المرسل، وإذا كان المرسل ثقة فنستقرئ رواياته، ونرى عدد الروايات التي رواها عن الثقات وعدد الروايات التي رواها عن الضعفاء، ونرى عدد الثقات الذين روى عنهم وعدد الضعفاء، ثم نقوم بتطبيق نظرية حساب الاحتمالات لنوجد قيمة احتمال أن يكون الواسطة المبهمة ثقة، فإذا كانت هذه القيمة كبيرة بحيث يكون احتمال الخلاف - وهو كون الواسطة ضعيفة - قليل جداً بحيث لا يحتفظ بها الذهن البشري العادي، فعندئذ تكون جميع الروايات

١ - الشهيد الثاني، زين الدين بن علي بن أحمد الجبعي العاملي، الرعاية في علم الدراية، ص ١٣٨.

المرسلة لهذا الراوي معتبرة، فتكون بذلك نظرية حساب الاحتمالات إحدى طرق التوثيق العام للرواة، وسيأتي التفصيل في كيفية التطبيق الرياضي لهذه النظرية في المبحث القادم.

المبحث الثالث

التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات

في الروايات المرسلة

قبل الخوض في التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة نشير إلى عدة تنبيهات:

الأول: لا فرق في المناط في تطبيق نظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة بين النظر إلى عدد روايات المرسل أو عدد الرواة الذين روى عنهم؛ لأن عدد الروايات مساوٍ لعدد الرواة، باعتبار أن الراوي عندما يريد أن يروي عن شخص فإنه ينظر إلى وثاقته فقط دون مميزاته الشخصية، فلو روى مائة رواية مثلاً فهو في الحقيقة يرويها عن مائة شخص غاية الأمر أن بعض هؤلاء الأشخاص متحدين ذاتاً في الخارج، وبعضهم مختلفين في خصوصياتهم الذاتية، مع ملاحظة أن الراوي عندما يروي مفاد رواية فإنه غير ناظر أيضاً عادة إلى خصوصيات ذلك المفاد، فلو روى عن ثلاثة أشخاص مفاداً واحداً فهو في الحقيقة قد روى ثلاث روايات، غاية الأمر إنها متفقة في مفادها، ولو فرضنا أن كل واحد من هؤلاء الثلاثة روى مفاداً مغايراً لمفاد الآخر لنقل لنا الراوي هذه المفادات كلها، وبالتالي سيكون عدد روايات المرسل مساوٍ لعدد الرواة الذين روى عنهم هذه الروايات^(١).

١ - راجع: أبو زيد، أحمد عبد الله، مدخل إلى نظرية الاحتمال، مجلة فقه أهل البيت، العدد ٣١، ص

هذا ويظهر من كلام بعض أن تطبيق حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة إما أن يكون بلحاظ عدد الرواة والمشايع للمرسل، وملاحظة عدد الثقات منهم وعدد الضعفاء، واعتبار الرواي المتكرر واحداً في الحسابات، أو يكون بلحاظ عدد الروايات للمرسل، وملاحظة عدد الروايات التي يرويها المرسل عن ثقة وعدد الروايات التي يرويها عن ضعيف، مع ملاحظة أن الرواية التي يرويها اثنان أو أكثر في سند واحد بتعبير (عن فلان وفلان) تعتبر في الحساب رواية واحدة.

قال الشيخ عرفانيان نقلاً عن استاذہ السيد محمد باقر الصدر رحمته: «إنا إذا ادخلنا في الحساب ان القيم الاحتمالية قد لا تكون متساوية؛ لأن احتمال كون الرواية عن المشايخ الذين كثرت رواية ابن أبي عمير عنهم اكبر من احتمال كونها ممن لم يرو عنهم ابن أبي عمير إلا بضع روايات، فهذا العامل سوف يكون عاملاً مضعفاً لاحتمال كون المرسل عنه أحد الضعاف الستة، لوضوح ان نسبة الرواية عن هؤلاء الستة إلى مجموع روايات ابن أبي عمير إذا كانت اصغر من نسبة نفس الستة إلى مجموع مشايخ ابن أبي عمير فهذا يعني نشوء مضعف جديد لاحتمال كون الوسيط أحد الستة، ولا شك في أن نسبة روايات ابن أبي عمير عن الأجلة من مشايخه إلى مجموع رواياته أكبر كثيراً من نسبة أولئك الأجلة كأشخاص إلى مجموع مشايخه، وهذا يجعلنا نترقب ان تكون نسبة روايات ابن أبي عمير عن الستة الضعاف إلى مجموع رواياته أصغر من نسبة نفس الستة إلى مجموع مشايخه»^(١)، فعلى هذا الكلام

سيكون النظر إلى روايات المرسل مضعف مستقل لاحتمال كون الواسطة المبهمة ليست من الثقة.

وإذا راجعنا ما كتب حول تطبيق نظرية حساب الاحتمال في الروايات المرسلة، نلاحظ أن أغلبها يطبق النظرية على أساس عدد الرواة لا الروايات^(١).

هذا ولكن الانصاف انه بتأمل قليل نرى مدى صحة ما ذهب إليه من كون عدد الرواة مساوٍ لعدد الروايات مع ملاحظة التكرار في الراوي وفي الرواية وهو ما قررناه في أول التنبيه.

ثانياً: الروايات المرسلة التي سيتم الاعتماد عليها وتطبيق نظرية حساب الاحتمالات عليها لابد أن تكون صحيحة السند إلى الراوي المرسل، وإلا فإنها ساقطة عن الاعتبار لضعف السند.

ثالثاً: ان تطبيق نظرية حساب الاحتمالات سيكون لأجل الواسطة المبهمة التي نقل عنها الثقة مباشرة دون غيره، فلو كان السند هكذا مثلاً: (عن محمد بن أبي عمير عن بعض أصحابنا عمن لقيه...) فالحسابات تكون للرواة المبهمين الذين روى عنهم ابن أبي عمير مباشرة دون غيره.

١ - راجع: الايرواني، باقر، دروس تمهيدية في القواعد الرجالية، ص ١٨٦-١٨٧. الايرواني، باقر، دروس تمهيدية في الفقه الاستدلالي، ج ١، ص ٣٨٣. عرفانيان، غلام رضا، مشايخ الثقات (الحلقة الأولى)، ص ٤٨ - ٥٣. عرفانيان، غلام رضا، مشايخ الثقات (الحلقة الثانية- القسم الاول)، ص ١٩٠. الصدر، محمد باقر، شرح العروة الوثقى، تعليق السيد محمود الهاشمي، ج ٤، هامش ص ٢٩٥.

رابعاً: هناك بعض الثقات الذين اشتهر عنهم انهم لا يروون ولا يرسلون إلا عن ثقة، ولأجل النقاش الكثير بين علماءنا حول هذه الكبرى المدعاة، لذا فإننا لن نتطرق إليها لا من قريب ولا من بعيد في حساباتنا.

خامساً: ان التعبير في الروايات المرسلة بما يتلائم مع الجماعة كقولهم: (عن بعض أصحابنا) أو (عن جماعة) يشير إلى أن الواسطة المبهمة لا تقل عن ثلاثة أشخاص، وكأسوأ الاحتمالات سنعتبر الواسطة المبهمة في هذه الحالة هم ثلاثة رواة.

سادساً: سنجري حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة ذات الواسطة المتعددة لكون التطبيق فيها معقد نوعاً ما، ومنه سيتضح كيفية اجراءها لو كان الواسطة شخصاً واحداً.

ونفترض أولاً أن الرواي الثقة الذي سنأخذ رواياته المرسلة ونطبق عليها نظرية حساب الاحتمالات لمعرفة احتمال كون الواسطة ثقة أم لا، هو محمد بن أبي عمير رحمته الذي قال عنه النجاشي: «جليل القدر، عظيم المنزلة فينا وعند المخالفين»^(١)، فوثاقته اشهر من ان توصف.

ويمكننا تطبيق النظرية في المقام بطريقتين، عامة وخاصة، والمقصود من العامة هي الطريقة التي نأخذ بها جميع روايات محمد ابن ابي عمير في الحسابات، والخاصة هي الطريقة التي نأخذ بها مقداراً محدوداً من هذه الروايات.

١ - النجاشي، ابو العباس احمد بن علي بن احمد بن العباس، رجال النجاشي، ص ٣٢٦.

فبالنسبة إلى الطريقة العامة، نستقرئ أولاً روايات محمد بن أبي عمير، فنلاحظ أن بعضها روايات مسندة والأخرى مرسلّة، ونفترض أننا وجدنا أربعة آلاف رواية مسندة، وخمسمائة رواية مرسلّة، ودقة الأرقام هنا لا تعيننا بقدر ما تعيننا الفكرة وطريقة التطبيق، لكن هذه الدقة مطلوبة في مقام التطبيق الواقعي، للحصول على قيم احتمالية مضبوطة يمكن اعتمادها.

ثم نأتي بعدها إلى العملية التحليلية والتجزئية للروايات كما ذكرنا ذلك في التنبيه الأول، بحيث أن كل رواية ستكون في قبال راوٍ واحد، فنأتي إلى الروايات المسندة ونلاحظ كل رواية، فإذا كانت الرواية مسندة إلى شخص واحد فتكون لدينا رواية واحدة، أما أن نضعها في خانة الثقات أو في خانة الضعفاء بحسب حال ذلك الراوي، والمقصود من الضعفاء هنا كل من ثبت ضعفه بحسب المبتنيات الرجالية، فيشمل مجهول الحال أيضاً، خاصة ونحن لن نعمل - كما قلنا - بكبرى أن محمد بن أبي عمير لا يروي ولا يرسل إلا عن ثقة، وإذا كانت الرواية مروية عن اثنين في سند واحد كقولهم (محمد بن أبي عمير عن فلان وفلان) فعندئذٍ ستكون لدينا روايتان نضعهما في خانة الثقات أو الضعفاء بحسب حال الراويين، وهكذا لو اسندت الرواية إلى ثلاثة فتكون لدينا ثلاث روايات، وأما إذا اسندت الرواية إلى راويين مثلاً أحدهم مذكور اسمه والآخر مبهم كإسناد محمد بن أبي عمير الرواية (عن زرارة وغيره) فسوف تكون لدينا في هذه الحالة روايتان، إحداها نضعها في خانة الروايات المسندة عن الثقات أو الضعفاء بحسب حال الراوي المذكور اسمه،

والأخرى نضعها في خانة الروايات المرسلة.

ونفس هذه العملية التحليلية نجريها في الروايات المرسلة، فإذا كان الإرسال عن واسطة مبهمه واحدة فتكون لدينا رواية مرسلة واحدة، وإذا كان الإرسال عن جماعة ستكون لدينا ثلاث روايات مرسلة، وإذا شككنا ان التعبير عن الواسطة هل يشير إلى الأفراد أم الجمع فنأخذ الواسطة اثنين كحل وسط، فتكون لدينا روايتان مرسلتان.. وهكذا.

وبالنتيجة ستكون لدينا مجموعة من الروايات المسندة إلى الثقات، بحيث تقابل كل رواية منها راوٍ واحد وان كان متكرراً، ومجموعة من الروايات المسندة إلى الضعفاء كذلك، وروايات مرسلة كل واحدة منها تقابل راوٍ واحد مبهم، ولنفترض أن الحصيلة النهائية كانت (٤٨٠٠) رواية مسندة إلى الثقات، و (٢٠٠) رواية مسندة إلى الضعفاء، و (١٠٠٠) رواية مرسلة.

وبما أن محمد بن أبي عمير يروي عن الثقات وعن الضعفاء كما لاحظنا، لذا تكون نسبة من رواياته المرسلة مروية عن أشخاص ثقات فتكون معتبرة، ونسبة منها مروية عن أشخاص ضعفاء فتكون غير معتبرة، وبالتالي فإن:

نسبة الروايات المرسلة المعتبرة (أي ان الواسطة المبهمة من الثقات) = $\frac{\text{مجموع الروايات عن الثقات}}{\text{المجموع الكلي للروايات المسندة}}$

$$96\% = \frac{4800}{5000} =$$

ونسبة الروايات المرسلة غير المعتبرة (أي ان الواسطة المبهمة من الضعفاء) = $\frac{\text{مجموع الروايات عن الضعفاء}}{\text{المجموع الكلي للروايات المسندة}}$

$$4\% = \frac{200}{5000} =$$

أو نسبة الروايات المرسلة غير المعتبرة = $\frac{100}{100} -$ نسبة الروايات المرسلة المعتبرة

$$4\% = \frac{96}{100} - \frac{100}{100} =$$

إذن فكل رواية مرسلة يكون احتمال اعتبارها ٩٦٪ وعدم اعتبارها ٤٪، وبما أن كل رواية مرسلة بحسب العملية التحليلية التي اجريناها تقابل واسطة مبهمة واحدة، فعندئذ سيكون احتمال كون هذه الواسطة ثقة = ٩٦٪ واحتمال كونه ضعيفاً = ٤٪.

وبعد أن حصلنا على هذه القيم نذهب إلى أي مرسلة من مرسلات محمد بن أبي عمير قبل إجراء العملية التحليلية لها، ونحاول الحصول على القيمة الاحتمالية لاعتبارها، فإذا كانت الرواية مرسلة عن جماعة، وأقل هذه الجماعة ثلاث رواة، فعندئذ لكي تكون هذه الرواية المرسلة ساقطة عن الاعتبار لابد أن يكون هؤلاء الرواة الثلاث جميعهم غير ثقات، وإلا لو كان أحدهم ثقة فالرواية معتبرة، إذاً:

احتمال عدم اعتبار الرواية المرسلة = احتمال كون الراوي الأول ضعيف واحتمال كون الراوي الثاني ضعيف على فرض أن الراوي الأول ضعيف، واحتمال كون الراوي الثالث ضعيف على فرض أن الراويان الأول والثاني ضعفاء

$$\frac{2}{98} \times \frac{3}{99} \times \frac{4}{100} =$$

$$0.0000247 = \frac{24}{970200} =$$

$$= 247 \times 10^{-10}$$

وهذا الرقم القليل جداً من غير المعقول أن يحتفظ به الذهن البشري العادي، فعندئذ ستكون رواية محمد بن أبي عمير المرسله عن ثلاث رواة معتبرة، فإن:

$$\text{احتمال اعتبار المرسله} = 1 - 0.0000247 = 0.9999753$$

$$\cong 99.9\%$$

وإن فرضنا جدلاً أن هذا الاحتمال لا يؤدي إلى اليقين باعتبار المرسله، فلا أقل أنه يمثل أقصى مراتب الاطمئنان.

ونلاحظ أننا هنا قد استعملنا بديهية الاتصال في الاحتمالات المشروطة لاستخراج قيمة احتمال عدم اعتبار المرسله، ونستطيع أيضاً في قبال ذلك أن نطبق بديهية الانفصال لاستخراج قيمة احتمال اعتبار المرسله، على أساس أن المرسله تكون معتبرة إذا كان أحد الرواة الثلاثة على الأقل ثقة، وبالتالي:

احتمال اعتبار الرواية المرسله = احتمال كون الراوي الاول ثقة + احتمال كون الراوي الثاني ثقة + احتمال كون الراوي الثالث ثقة - (احتمال كون الراوي الاول ثقة، والراوي الثاني ثقة على فرض أن الراوي الأول ثقة) - (احتمال كون الراوي الاول ثقة، والراوي الثالث ثقة على فرض أن الراوي الأول ثقة) - (احتمال كون الراوي الثاني ثقة، والراوي الثالث ثقة على فرض أن الراوي الثاني ثقة) + (احتمال كون الراوي الاول ثقة، والراوي الثاني ثقة على فرض أن الراوي الأول ثقة، والراوي الثالث ثقة على فرض أن الراوي الأول والثاني ثقة).

$$\left(\frac{94}{98} \times \frac{95}{99} \times \frac{96}{100}\right) + \left(\frac{95}{99} \times \frac{96}{100}\right) - \left(\frac{95}{99} \times \frac{96}{100}\right) - \left(\frac{95}{99} \times \frac{96}{100}\right) - \frac{96}{100} + \frac{96}{100} + \frac{96}{100} =$$

$$0.8836116 + 0.9212121 \times 3 - 2.88 =$$

$$0.9999753 =$$

$$99.9\% \cong$$

ونلاحظ أننا في العملية التحليلية التي اجريناها أولاً على روايات محمد بن أبي عمير، لو كان احتمال ضعف الوسطة المبهمة في الروايات المرسلة يساوي ٢٪ واحتمال وثاقته ٩٨٪، فعندما نأتي إلى إحدى مراسلات محمد بن أبي عمير ونفرض ان الوسطة معبر عنها بالجماعة فعندئذ سيكون:

$$\text{احتمال عدم اعتبار الرواية المرسلة} = \frac{0}{98} \times \frac{1}{99} \times \frac{2}{100} = 0\%$$

وهذا واضح باعتبار اننا لدينا راويان ضعيفان فلو فرضنا ان الراوي الأول كان ضعيفاً والراوي الثاني كذلك فقطعاً سيكون الراوي الثالث ثقة وليس ضعيفاً، وهذا يكفي في اعتبار الرواية المرسلة.

هذا ملخص الكلام في الطريقة العامة لتطبيق نظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة، اما الطريقة الخاصة فنقصد بها تطبيق نظرية حساب الاحتمالات على بعض الروايات المرسلة، والنتيجة التي سنحصل عليها تخص هذا البعض فقط دون غيره، فمثلاً نرى ان بعض مراسلات محمد بن أبي عمير يرسلها عن جماعة عن الإمام الباقر (عليه السلام)، فنحصر العملية التحليلية لروايات محمد بن أبي عمير بالروايات

التي تنتهي بالإمام الباقر عليه السلام، ونقوم بعد الروايات على أساس مشايخ محمد بن أبي عمير الذين يروون مباشرة عن الإمام الباقر عليه السلام، فتكون طريقة التطبيق مشابهة تماماً للطريقة العامة، إلا أن دائرة مفردات نظرية حساب الاحتمالات ستكون أضيق والعملية الحسابية ستكون أسرع، والقيمة الاحتمالية ستخص جميع مراسلات محمد بن أبي عمير عن الإمام الباقر عليه السلام.

وقد طبق السيد محمود الهاشمي هذه الطريقة على مراسلات الراوي الجليل الحسن بن محمد بن سماعة التي يرسلها عن إبان بن عثمان، فقال: «الثاني : ألا نأخذ مطلق مشايخ الحسن بن محمد بن سماعة بل نأخذ خصوص مشايخه الذين هم في الوقت نفسه تلاميذ إبان بن عثمان، باعتبار أن السند هكذا (الحسن بن محمد بن سماعة عن غير واحد عن إبان) فيتم تحديدهم بلحاظ الراوي والمروي عنه، وعلى هذا لا نحتاج إلى حساب الاحتمالات لأن كون أحدهم ثقة ١٠٠ ٪ باعتبار أن من لم يثبت وثاقته منهم اثنان فقط، وهم أحمد بن عديس والحسن بن عديس، والبقية وهم تسعة ثقات، ولما كان التعبير ب (غير واحد) ظاهراً في الجماعة وأقلها ثلاثة، كان أحدهم - على الأقل - ثقة جزمًا»^(١).

وبعبارة أخرى:

$$\text{احتمال عدم اعتبار هذه الرواية المرسله} = \frac{0}{9} \times \frac{1}{10} \times \frac{2}{11} = 0\%$$

إذن فجميع مراسلات الحسن بن محمد بن سماعة عن إبان بن عثمان معتبرة.

١ - الصدر، محمد باقر، شرح العروة الوثقى، تعليق السيد محمود الهاشمي، ج ٤، هامش ص ٢٩٥.

يبقى اشكال يأتي على كلا الطريقتين العامة والخاصة، وهو أن جميع الحسابات التي اجريناها متضمنة كون الوسطة المبهمة هو أحد الثقات أو الضعفاء الذين ذكرهم المرسل في رواياته المسندة، ولهذا صح لنا أن نأخذ بنسبة الروايات عن الثقات إلى مجموع الروايات المسندة واعتبارها قيمة احتمال كون الوسطة المبهمة من الثقات، وكذلك صح لنا أن نأخذ نسبة الروايات عن الضعفاء إلى مجموع الروايات المسندة واعتبارها القيمة الاحتمالية لكون الوسطة المبهمة من الضعفاء.

ولكن يحتمل أن تكون هذه الوسطة المبهمة راوٍ آخر ليس من ضمن الثقات أو الضعفاء في روايات المرسل المسندة، ووجود هذا الاحتمال سوف يضعف من القيم الاحتمالية لاعتبار المرسلة والتي سنحصل عليها من تطبيق نظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسلة وفق كلتا الطريقتين العامة والخاصة.

وقد أجاب السيد محمود الهاشمي عن هذا الاشكال بعد بيان كيفية تطبيق نظرية حساب الاحتمالات في مرسلات الحسن بن محمد بن سماعة بالطريقتين العامة، والخاصة وبعد أن بين أن مجموع مشايخ ابن سماعة يبلغ ٢٦ راوياً، وأن الضعفاء منهم ٩ راوة والآخرين ثقات، قال: « ولكن يشكل ذلك بوجود احتمال أن يكون للحسن شيخ آخر غير من وصلت إلينا روايته عنهم، ولعله غير ثقة، فلا بد من ضم حساب الاحتمال لتضعيف ذلك، وهذا الاحتمال لا بد من أخذه بعين الاعتبار في البيان الأول أيضاً، وطريق التخلص أن نثبت بحساب الاحتمال إن نسبة الثقة إلى غيرهم في المشايخ الواصلين محفوظة في غيرهم أيضاً، فيكون احتمال وثاقة الشخص

الآخر ما لا يقل عن $(\frac{17}{26})$ ، وبهذا صحح سيدنا الأستاذ (دام ظله) (السيد محمد باقر الصدر رحمته) مرسله يونس الطويلة تطبيقاً لما أسسه من قواعد حساب الاحتمال في علم الرجال^(١).

فإن تم هذا الجواب فيها، والا فتطبيق نظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسله سيكون في غاية الاشكال.

هذا تمام الكلام حول تطبيقات نظرية حساب الاحتمالات في الروايات المرسله عن الثقات، وقد ذكرت تطبيقات أخرى لهذه النظرية في مجال علم الرجال، كتطبيقها في المشتركات كأن يكون عندنا اسم راوٍ مشترك بين ثقة وضعيف، فنجمع القرائن الاحتمالية على كون هذا الراوي هو الضعيف أو الثقة، أو يكون لدينا اسمان لرواين مشتركين في نفس الاسم واسم الاب والطبقة وخصائص أخرى، فنجمع القرائن الاحتمالية على كون هذين الاسمين لشخص واحد، وغيرها من التطبيقات المعتمدة على تجميع القرائن الاحتمالية، والحسابات فيها لا تختلف عن الحسابات التي اجريناها في الروايات المرسله.

الخاتمة

من خلال ما توصلنا اليه في فصول هذه الرسالة من امكانية استفادة الفقيه من نظرية حساب الاحتمالات، بما فيها من قوانين ومعادلات رياضية، في عملية استنباط الاحكام الشرعية في بعض مراحلها، يمكننا القول بصورة عامة ان الفقيه في كل مورد يعتمد فيه على مسألة تجميع القيم الاحتمالية الظنية للوصول إلى النتيجة، يمكنه الاستفادة من تطبيق نظرية حساب الاحتمالات، سواء تعلق المورد بتعيين الحكم الشرعي كما رأينا ذلك في هذه الرسالة، او تعلق بموضوع خارجي يكون التيقن منه من خلال تجميع قيم احتمالية ظنية مرتبطة به، كما في مسألة تعيين احد طرفي العلم الاجمالي الذي قامت بعض الامارات الظنية على ترجيح احد طرفيه، او كما في مسألة ثبوت الهلال عندما تكون هناك مجموعة كبيرة من الشهود الذين ادعوا رؤية الهلال، ولكنهم غير معتمدين بحسب مقاييس الجرح والتعديل، وغيرها الكثير من المسائل المتعلقة بالمواضيع الخارجية.

ونلاحظ اننا في مقام بيان نظرية حساب الاحتمالات في هذه الرسالة ذكرنا مجموعة من القوانين الاساسية والنظريات المرتبطة بها، اما في مقام الاستعمال فقد استفدنا من بعض هذه القوانين كقانوني ضرب الاحتمالات وجمعها، ولم يتم التطرق

إلى استعمال القوانين الأخرى، وذلك لأجل التبسيط في الحسابات أولاً، ولكون الموارد التي أردنا تطبيق نظرية حساب الاحتمالات فيها لا تحتاج إلى أكثر من ذلك، والافمن الممكن للباحث أن يستفيد من النظريات والمعادلات الأخرى المتعلقة بحساب الاحتمالات إذا أراد أن يتعمق أكثر في التطبيق الرياضي، أو كانت لديه معلومات وقيم احتمالية مسبقة متناسبة مع ما تحتاجه تلك القوانين والمعادلات، ومشابهة للمعلومات المذكورة في أمثلتها التطبيقية.

وأخيراً نقول أن الفقيه بحكم المسؤولية الكبيرة الملقاة على عاتقه في بيان وتحديد الأحكام الشرعية للمكلفين، لا بد له من العمل جاهداً في سبيل توظيف ما يمكن توظيفه وتسخير من علوم عصره لخدمة الدين الإسلامي، الذي أكد في بيانات كثيرة على ضرورة العلم والتعلم، لئلا يكون ديننا وشريعتنا في معزل عن الحياة ومتطلباتها.

المصادر

١. القرآن الكريم.
٢. ----، الرياضيات التخصصية، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية.
٣. ----، المنجد في اللغة والاعلام، دار المشرق-بيروت، الطبعة الثامنة والثلاثون ٢٠٠٠م.
٤. إبراهيم، الدكتور إبراهيم مصطفى، منطق الاستقراء، دار المعارف-مصر، ١٩٩٩م.
٥. ابن أبي جمهور، محمد بن علي بن ابراهيم الاحسائي، الاقطاب الفقهية على مذهب الامامية، تحقيق: الشيخ محمد الحسون، مكتبة اية الله العظمى المرعشي النجفي - قم، الطبعة الاولى ١٤١٠هـ.
٦. ابن منظور الافريقي المصري، ابو الفضل جمال الدين، لسان العرب، نشر ادب الحوزة- قم، ١٤٠٥هـ.
٧. ابو حبيب، الدكتور سعيد، القاموس الفقهي، دار الفكر - دمشق، الطبعة الثانية ١٤٠٨هـ.
٨. ابو رغيف، عمار، منطق الاستقراء، مجمع الفكر الاسلامي - قم، ١٤١٠هـ.
٩. ابو زيد، احمد عبد الله، مدخل الى نظرية الاحتمال، مجلة فقه اهل البيت، الاعداد ٢٩، ٣٠، ٣١، السنة الثامنة ٢٠٠٣، مؤسسة دائرة معارف الفقه الاسلامي - قم.

١٠. الاصفهاني، محمد تقى، هداية المسترشدين، مؤسسة النشر الاسلامي - قم.
١١. الاصفهاني، محمد حسين الغروي، نهاية الدراية في شرح الكفاية، تحقيق: الشيخ مهدي احدي امير كلائي، انتشارات سيد الشهداء - قم، الطبعة الاولى ١٣٧٤هـ. ش.
١٢. آل الشيخ راضي، محمد طاهر، بداية الوصول في شرح كفاية الأصول، اسرة ال الشيخ راضي - قم، الكعبة الاولى ١٤٢٥هـ.
١٣. الامدي، علي بن محمد، الاحكام في اصول الاحكام، تحقيق عبد الرزاق عفيفي، المكتب الاسلامي - بيروت، الطبعة الثانية ١٤٠٢هـ.
١٤. الانصاري، محمد علي، الموسوعة الفقهية الميسرة، مجمع الفكر الاسلامي - قم، الطبعة الاولى ١٤١٥هـ.
١٥. الانصاري، مرتضى، القضاء والشهادات، المؤتمر العالمي بمناسبة الذكرى المئوية الثانية لميلاد الشيخ الانصاري - قم، الطبعة الاولى ١٤١٥هـ.
١٦. الانصاري، مرتضى، فرائد الأصول، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة الثانية المنقحة ١٤١٧هـ.
١٧. الايرواني، باقر، الحلقة الثالثة في أسلوبها الثاني، سعيد بن جبير - قم، الطبعة الثالثة ١٤٢٤هـ.
١٨. الايرواني، باقر، دروس تمهيدية في الفقه الاستدلالي، دار الفقه للطباعة والنشر - قم، الطبعة الثالثة ١٤٢٢هـ.
١٩. الايرواني، باقر، دروس تمهيدية في القواعد الرجالية، سعيد بن جبير - قم، الطبعة الثانية ١٤٢٢هـ.

٢٠. بابكر، الدكتور مصطفى، نظرية بيز، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.
٢١. البابلي، أبو الفضل حافظيان، رسائل في دراية الحديث، دار الحديث للطباعة والنشر - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٤هـ.
٢٢. البروجردي، محمد تقى، نهاية الأفكار (تقاريرات ابحاث المحقق ضياء الدين العراقي الاصولية)، مؤسسة النشر الاسلامي - قم.
٢٣. الحائري، عبد الكريم، درر الفوائد، تحقيق: محمد مؤمن القمي، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة الخامسة.
٢٤. الحائري، محمد حسين بن عبد الرحيم، الفصول الغروية في الأصول الفقهية، دار احياء العلوم الاسلامية - قم، ١٤٠٤هـ.
٢٥. الحر العاملي، محمد بن الحسن، وسائل الشيعة، مؤسسة ال البيت عليه السلام لاهياء التراث - قم، الطبعة الثانية ١٤١٤هـ.
٢٦. الحسن ابن الشهيد الثاني، جمال الدين، معالم الدين وملاذ المجتهدين، مؤسسة النشر الاسلامي - قم.
٢٧. الحسيني، مرتضى، عناية الأصول في شرح كفاية الأصول، منشورات الفيروزابادي - قم، الطبعة السابعة ١٣٨٥هـ.ش.
٢٨. الحكيم، عبد الصاحب، منتقى الأصول (تقاريرات ابحاث السيد محمد الروحاني الاصولية)، الطبعة الثانية ١٤١٦هـ.
٢٩. الحكيم، محسن، مستمسك العروة الوثقى، منشورات مكتبة اية الله العظمى المرعشي النجفي - قم، ١٤٠٤هـ.

٣٠. الحكيم، محمد تقي، الأصول العامة للفقه المقارن، مؤسسة البيت للطباعة والنشر - قم، الطبعة الثانية ١٩٧٩ م.

٣١. الحكيم، محمد تقي، السنة في الشريعة الإسلامية.

٣٢. الحيدري، كمال، الدروس، دار فراق - قم، الطبعة الاولى ٢٠٠٧ م.

٣٣. الحيدري، كمال، الظن دراسة في حجتيه وأقسامه وأحكامه، دار فراق - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٩ هـ.

٣٤. الحيدري، كمال، المذهب الذاتي في نظرية المعرفة، دار فراق - قم، الطبعة الثانية ١٤٢٦ هـ.

٣٥. الخميني، روح الله، أنوار الهداية، مؤسسة تنظيم ونشر آثار الإمام الخميني - قم، الطبعة الثانية ١٤١٥ هـ.

٣٦. الخميني، مصطفى، تحريرات في الأصول، مؤسسة تنظيم ونشر آثار الإمام الخميني - قم، الطبعة الاولى ١٤١٨ هـ.

٣٧. الخوئي، أبو القاسم، أجود التقريرات (تقريرات أبحاث الميرزا النائيني الأصولية)، منشورات مصطفىوي - قم، الطبعة الثانية ١٣٦٨ هـ. ش.

٣٨. خواجه، الدكتور خالد زهدي، أساسيات الاحتمالات، المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية - بغداد.

٣٩. الرازي، فخر الدين محمد بن عمر بن الحسين، المحصول في علم اصول الفقه، مؤسسة الرسالة - بيروت، الطبعة الثانية ١٤١٢ هـ.

٤٠. الروحاني، محمد صادق، زبدة الأصول، مدرسة الامام الصادق (عليه السلام) - قم، الطبعة الاولى ١٤١٢هـ.

٤١. الروحاني، محمد صادق، فقه الصادق، مؤسسة دار الكتاب - قم، الطبعة الثالثة ١٤١٢هـ.

٤٢. الزبيدي، محمد مرتضى، تاج العروس من جواهر القاموس، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - بيروت، ١٤١٤هـ.

٤٣. سانو، الدكتور قطب مصطفى، معجم مصطلحات أصول الفقه، دار الفكر - دمشق، الطبعة الاولى ١٤٢٠هـ.

٤٤. السبزواري، حسن، وسيلة الوصول إلى حقائق الأصول (تقاريرات ابحاث السيد ابو الحسن الاصفهاني الاصولية)، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة الاولى ١٤١٩هـ.

٤٥. الشريفي، إلياس، مباني الأعلام في أصول الأحكام (مباحث الظن)، مركز الاعلام الاسلامي - قم، الطبعة الاولى ١٤١٢هـ.

٤٦. الشهيد الثاني، زين الدين بن علي بن احمد الجبعي العاملي، الرعاية في علم الدراية، تحقيق: عبد الحسين محمد علي بقال، مكتبة اية الله العظمى المرعشي النجفي - قم، الطبعة الثانية ١٤٠٨هـ.

٤٧. الشهيد الثاني، زين الدين بن علي بن احمد الجبعي العاملي، روض الجنان في شرح ارشاد الازدهان، مؤسسة ال البيت لاهياء التراث - قم.

٤٨. الصدر، حسن، نهاية الدراية، تحقيق ماجد الغريباوي، نشر المشعر - قم.

٤٩. الصدر، محمد باقر، الفتاوى الواضحة، مركز الابحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر- قم، الطبعة الاولى ١٤٢٣هـ.

٥٠. الصدر، محمد باقر، المعالم الجديدة للاصول، مركز الابحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر- قم، الطبعة الثالثة ١٤٢٩هـ.

٥١. الصدر، محمد باقر، بحوث في شرح العروة الوثقى، تعليق السيد محمود الهاشمي، الطبعة الاولى ١٩٧١م.

٥٢. الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الاولى الثانية)، تعليق: السيد علي اكبر الحائري، مجمع الفكر الاسلامي- قم، الطبعة الثانية ١٤١٩هـ.

٥٣. الصدر، محمد باقر، دروس في علم الاصول (الحلقة الثالثة)، مركز الابحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر- قم، الطبعة الاولى ١٤٢١هـ.

٥٤. الصدر، محمد باقر، الاسس المنطقية للاستقراء، مركز الابحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر- قم، الطبعة الثانية ١٤٢٦هـ.

٥٥. سنقر، محمد علي، المعجم الأصولي، المؤلف- قم، الطبعة الاولى ١٤٢١هـ.

٥٦. الطباطبائي، محمد رضا، تنقيح الاصول (تقاريرات ابحاث افاضاء الدين العراقي الاصولية)، المطبعة الحيدرية- النجف الاشرف، ١٩٥٢م.

٥٧. طيبة، الدكتور احمد عبد السميع، مبادئ الاحصاء، دار البداية- عمان، الطبعة الاولى ٢٠٠٨م.

٥٨. الطهراني، آقا بزرك، الذريعة إلى تصانيف الشيعة، دار الاضواء- بيروت، الطبعة الثالثة ١٤٠٣هـ.

٥٩. الطوسي، ابو جعفر محمد بن الحسن، اختيار معرفة الرجال (رجال الكشي)، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٧هـ.
٦٠. الطوسي، ابو جعفر محمد بن الحسن، الأمالي، دار الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع - قم، الطبعة الاولى ١٤١٤هـ.
٦١. الطوسي، ابو جعفر محمد بن الحسن، عدة الاصول، تحقيق: محمد رضا الانصاري القمي، الطبعة الاولى ١٤١٧هـ.
٦٢. العاملي، حسين بن عبد الصمد، وصول الاختيار الى اصول الاخبار، تحقيق السيد عبد اللطيف الكوهكمري، مجمع الذخائر الاسلامية - قم، الطبعة الاولى ١٤٠١هـ.
٦٣. عرفانيان، غلام رضا، مشايخ الثقات (الحلقة الأولى)، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة الثالثة ١٤٢٩هـ.
٦٤. عرفانيان، غلام رضا، مشايخ الثقات (الحلقة الثانية- القسم الاول)، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة الاولى ١٤١٧هـ.
٦٥. العلامة الحلي، جمال الدين الحسن بن يوسف المطهر، كشف المراد في شرح تجريد الاعتقاد، تحقيق: حسن زاده الاملي، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة السابعة ١٤١٧هـ.
٦٦. العلامة الحلي، جمال الدين الحسن بن يوسف المطهر، مبادئ الوصول، تحقيق: عبد الحسين محمد علي البقال، مركز النشر في مكتب الاعلام الاسلامي - قم، الطبعة الثالثة ١٤٠٤هـ.

٦٧. العميدي، ثامر هاشم، الحديث المرسل بين الرد والقبول، مجلة تراثنا، العدد ٥٠، لسنة ١٤١٨هـ، مؤسسة ال البيت عليه السلام لاهياء التراث - قم.
٦٨. غفاري، علي أكبر، دراسات في علم الدراية، جامعة الامام الصادق عليه السلام - طهران، الطبعة الاولى ١٣٦٩هـ.ش.
٦٩. الفضلي، عبد الهادي، أصول الحديث، مؤسسة ام القرى للتحقيق والنشر - بيروت، الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ.
٧٠. الفياض، محمد اسحاق، محاضرات في اصول الفقه (تقاريرات ابحاث السيد ابو القاسم الخوئي الاصولية)، مؤسسة النشر الاسلامي التابعة لجماعة المدرسين - قم، الطبعة الاولى ١٤١٩هـ.
٧١. الفيروزآبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب، القاموس المحيط والقابوس الوسيط في اللغة، دار العلم للجميع - بيروت.
٧٢. القدسي، احمد، أنوار الأصول (تقاريرات ابحاث الشيخ ناصر مكارم الشيرازي الاصولية)، مدرسة الامام علي بن ابي طالب عليه السلام - قم، الطبعة الثانية ١٤٢٨هـ.
٧٣. القزويني، علي الموسوي، تعليقة على معالم الاصول، تحقيق السيد علي العلوي القزويني، مؤسسة النشر الاسلامي التابعة لجماعة المدرسين - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٢هـ.
٧٤. قلعجي، محمد، معجم لغة الفقهاء، دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع - بيروت، الطبعة الثانية ١٩٨٨م.

٧٥. الكاظمي، محمد علي، فوائد الاصول (تقريرات ابحاث الميرزا النائيني الاصولية)، مؤسسة النشر الاسلامي التابعة لجماعة المدرسين - قم، ١٤٠٤ هـ.
٧٦. الكليني، ابو جعفر محمد بن يعقوب، الكافي، تصحيح وتعليق: علي اكبر غفاري، دار الكتب الاسلامية - طهران، الطبعة الخامسة ١٣٦٣ هـ.ش.
٧٧. مؤدب، الدكتور رضا، دروس في علم الدراية، منشورات المركز العالمي للدراسات الاسلامية - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٦ هـ.
٧٨. مبلغى، احمد، موسوعة الاجماع في فقه الإمامية، تحقيق مركز العلوم والثقافة الاسلامية ومعهد بحوث الفقه والحقوق، مؤسسة بوستان كتاب - قم، ١٤٢٥ هـ.
٧٩. المحقق الحلي، نجم الدين ابو القاسم جعفر بن الحسن، معارج الاصول، مؤسسة ال البيت للطباعة والنشر - قم، الطبعة الاولى ١٤٠٣ هـ.
٨٠. المحقق الحلي، نجم الدين ابي القاسم جعفر بن الحسن، المعبر في شرح المختصر، مؤسسة سيد الشهداء (عليه السلام) - قم، ١٣٦٤ هـ.ش.
٨١. المرتضى، علم الهدى علي بن الحسين، رسائل المرتضى، تحقيق احمد الحسيني، دار القرآن الكريم - قم، ١٤٠٥ هـ.
٨٢. المروج، محمد جعفر، منتهى الدراية في توضيح الكفاية، مؤسسة دار الكتاب (الجزائري) - قم، الطبعة السابعة ١٣٨٢ هـ.ش.
٨٣. المظفر، محمد رضا، أصول الفقه، مؤسسة النشر الاسلامي - قم.
٨٤. المنتظري، حسين، نهاية الأصول (تقريرات ابحاث السيد حسين الطباطبائي البروجردي الاصولية)، الطبعة الاولى ١٤١٥ هـ.

٨٥. المنصوري، ايداء، البيان المفيد، مؤسسة احياء الكتب الاسلامية - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٧هـ.

٨٦. الميرزا القمي، ابو القاسم، قوانين الاصول، طبعة حجرية قديمة.

٨٧. النجاشي، ابو العباس احمد بن علي بن احمد بن العباس، رجال النجاشي، تحقيق السيد موسى الشيرازي، مؤسسة النشر الاسلامي - قم، الطبعة السابعة ١٤٢٤هـ.

٨٨. النزافي، احمد، عوائد الأيام، تحقيق مركز الابحاث والدراسات الاسلامية، مكتب الاعلام الاسلامي - قم، الطبعة الاولى ١٤١٧هـ.

٨٩. الواعظ الحسيني، محمد سرور، مصباح الأصول (تقاريرات ابحاث السيد الخوئي الاصولية)، مؤسسة نشر الفقاهة - قم، الطبعة الاولى ١٤٢٢هـ.

٩٠. الوحيد البهبهاني، محمد باقر، الفوائد الحائرية، مجمع الفكر الاسلامي - قم، الطبعة الاولى المحققة ١٤١٥هـ.

٩١. الموقع الالكتروني: الموسوعة العربية: www.arab-ency.com

٩٢. الموقع الالكتروني: موسوعة ويكيبيديا الحرة: Ar.wikipedia.org

٩٣. الموقع الالكتروني: www.jmasi.com

٩٤. J. Stephens, Larry, Schaum's outline of theory and problems of biginning statistics, Mc.Graw Hill, U.S.A ١٩٩٨.

٩٥. Knill, Oliver, Probability and Stochastic processes with applications, ٢٠٠٨.

٩٦. M. Grinstead, Charles, Introduction to probability, Random House, second edition.
٩٧. Modern Algebra, Mary P.Dolciani, Houghton Mifflin Company,U.S.A ١٩٧٣.
٩٨. Modern School Mathematics, Mary P.Dolciani, Houghton Mifflin Company,U.S.A ١٩٧٠.
٩٩. Statistics.I.Robert Parket, Random House, NewYork ١٩٧٤.

Abstract

The thesis deals with the topic of the possibility of making use of modern mathematics-related theories by a jurispudent concerning deducing religious laws from the sources of the religious legislation in the various spheres of life; namely, the probability theory.

In order to understand this theory quite properly and comprehend its relationship with the process of deducing religious laws from their sources, the thesis begins with defining the most important concepts and terms interconnected with the probability theory. It then moves to touch on the most essential laws, hypotheses, and equations on which this theory rests. The mathematical terminology used in the thesis has been supported by a number of applicable examples so as to help understand the rules and equations accurately, not to mention that very much simplification and clarification have been used in the thesis.

Further details have been given in the applied aspect of the probability theory with regard to the field of deducing religious laws from their sources. In this field, the thesis points out the most prominent stations at which a jurispudent can stop in the course of searching for what proves the accuracy of the religious laws he deduces, making use of the results concluded from the probability theory. As samples that can serve as an exordium to further more profound and more comprehensive applications, three applicatory models have been presented:

The first applicatory sample of the theory has been applied to the topic of the uninterrupted transmission of a narration (*tawatur*) so as to prove the authenticity of the narration that is reported from the Infallible Imam.

The second applicatory sample has been applied to the topic of the scholarly consensus (*ijma'*) so as to explain the method of the provability and accuracy of an acceptable proof upon which the well-qualified jurisprudents depend in issuing their verdicts without having to mention the texts denoting that verdict.

The third and last applicatory sample of the probability theory has been applied to the topic of the incompletely transmitted reports (*mursal*) so as to demonstrate how to depend on the probability theory in getting hold of a view of trustworthiness of the reporters in general, by the use of which a jurispudent can put his hand on a larger number of acceptable narrations.

فهرس الرسالة

| | |
|--|----|
| الإهداء | ٤ |
| شكر وتقدير | ٥ |
| خلاصة الرسالة | ٧ |
| المقدمة | ٩ |
| ١ - بيان المسألة محل البحث والسؤال الأساسي والأسئلة الفرعية: | ٩ |
| ٢ - أهمية وضرورة البحث: | ١١ |
| ٣ - سابقة البحث: | ١٢ |
| ٤ - الهدف من وراء البحث: | ١٣ |
| ٥ - منهج وخطة البحث: | ١٣ |

الفصل الأول : بحوث تمهيدية

| | |
|--|----|
| المبحث الأول: مصطلحات عنوان البحث | ١٩ |
| أولاً: الحكم الشرعي: | ١٩ |
| ثانياً: استنباط الحكم الشرعي: | ٢٨ |
| ثالثاً: نظرية حساب الاحتمالات : | ٣٠ |
| المبحث الثاني: تاريخ نظرية حساب الاحتمالات | ٣١ |

المبحث الثالث: المفاهيم المعتمدة في نظرية حساب الاحتمالات..... ٤٠

٤٠ مفهوم الاحتمال:

٤١ التجربة العشوائية:

٤١ الأحداث وفضاء النواتج:

٤٢ الحالات الممكنة:

٤٢ الحالات المواتية:

٤٢ الحالات المتماثلة:

٤٣ الحدث البسيط:

٤٣ الحدث المركب:

٤٣ الحوادث المتنافية:

٤٤ الحوادث الشاملة:

٤٥ الحوادث المكملة:

٤٥ الحوادث المستقلة:

٤٥ الحوادث غير المستقلة (المشروطة):

المبحث الرابع: اليقين أقسامه وحجته ٤٨

٤٨ المطلب الاول: اقسام اليقين

٤٨ أولاً: اليقين الذاتي:

٥٠ ثانياً: اليقين الموضوعي:

٥٠ الأول: اليقين الموضوعي الأولي

٥٠ الثاني: اليقين الموضوعي المستنتج:

- ٥٢ الفرق بين اليقين الذاتي والموضوعي:
- ٥٣ المطلب الثاني: حجية اليقين
- ٥٥ الاتجاه الأول:
- ٥٥ الاتجاه الثاني:
- ٥٦ الاتجاه الثالث:
- ٦٠ المبحث الخامس: الإطمئنان حجته وفرقه عن اليقين
- ٦٠ المطلب الأول: الاطمئنان لغةً واصطلاحاً
- ٦١ المطلب الثاني: حجية الاطمئنان
- ٦٣ المطلب الثالث: فرق الاطمئنان عن اليقين

الفصل الثاني: القوانين الأساسية في نظرية حساب الاحتمالات

- ٦٧ المبحث الأول: قانون جمع الاحتمالات (بديهية الانفصال)
- ٦٧ المطلب الأول: قانون جمع الاحتمالات في الحوادث المتنافية
- ٦٩ المطلب الثاني: قانون جمع الاحتمالات في الحوادث غير المتنافية
- ٧٤ المبحث الثاني: قانون ضرب الاحتمالات (بديهية الاتصال)
- ٧٤ المطلب الأول: قانون ضرب الاحتمالات في الحوادث المستقلة
- ٧٥ المطلب الثاني: قانون ضرب الاحتمالات في الحوادث المشروطة
- ٨٠ المطلب الثالث: العمليات العشوائية المنتهية والأشجار البيانية
- ٨٣ المبحث الثالث: نظرية بيز
- ٨٣ المطلب الأول: التعريف بنظرية بيز

- المطلب الثاني: امثلة تطبيقية لنظرية بيز ٨٥
- المبحث الرابع: توزيع ثنائي الحدين: ٩٣
- المطلب الاول: التعريف بنظرية توزيع ثنائي الحدين ٩٣
- المطلب الثاني: امثلة تطبيقية لنظرية توزيع ثنائي الحدين ٩٤

الفصل الثالث: التواتر ونظرية حساب الاحتمالات

- المبحث الأول: التواتر في اللغة والاصطلاح ١٠١
- المطلب الاول: التواتر لغة ١٠١
- المطلب الثاني: التواتر اصطلاحاً ١٠٢
- المبحث الثاني: تفسير التواتر منطقياً وأصولياً ١٠٧
- المبحث الثالث: أقسام التواتر والفرق بينها ١١١
- المطلب الاول: اقسام التواتر ١١١
- اولا- التواتر اللفظي: ١١١
- ثانيا التواتر المعنوي: ١١٢
- ثالثا- التواتر الإجمالي: ١١٣
- المطلب الثاني: المضعف الكمي والكيفي ١١٦
- المطلب الثالث: الفروق بين أقسام التواتر ١٢١
- المبحث الرابع: العوامل المؤثرة في التواتر ١٢٢
- المبحث الخامس: التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في التواتر ١٢٦

الفصل الرابع: الاجماع ونظرية حساب الاحتمالات

| | |
|--|-----|
| المبحث الأول: الإجماع في اللغة والاصطلاح..... | ١٣٧ |
| المطلب الاول: الاجماع لغةً..... | ١٣٧ |
| المطلب الثاني: الاجماع اصطلاحاً..... | ١٣٨ |
| المبحث الثاني: نظريات حجية الاجماع..... | ١٤١ |
| النظرية الأولى: نظرية اللطف..... | ١٤١ |
| النظرية الثانية: نظرية التضمن..... | ١٤٥ |
| النظرية الثالثة: نظرية كاشفية الاجماع عن وجود المستند..... | ١٤٦ |
| المبحث الثالث: أقسام الاجماع..... | ١٥٥ |
| المطلب الاول: الاجماع البسيط والمركب..... | ١٥٥ |
| المطلب الثاني: حجية الاجماع المركب..... | ١٥٦ |
| المطلب الثالث: الاجماع المحصل والمنقول..... | ١٥٨ |
| المبحث الرابع: شروط تحقق كاشفية الاجماع عن الدليل الشرعي ... | ١٦٠ |
| المبحث الخامس: الفروق الأساسية بين الاجماع والتواتر..... | ١٦٣ |
| المبحث السادس: التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في | |
| الاجماع..... | ١٧٠ |

الفصل الخامس: الروايات المرسلة ونظرية حساب الاحتمالات

| | |
|---|-----|
| المبحث الأول: الحديث المرسل تعريفه واسبابه..... | ١٧٧ |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| المطلب الاول: المرسل لغةً..... | ١٧٧ |
| المطلب الثاني: المرسل اصطلاحاً..... | ١٧٨ |
| المطلب الثالث: ذكر الواسطة في الاحاديث المرسلة..... | ١٧٩ |
| المطلب الرابع: اسباب الارسال..... | ١٧٩ |
| المبحث الثاني: حجة الروايات المرسلة..... | ١٨١ |
| المبحث الثالث: التطبيق الرياضي لنظرية حساب الاحتمالات في | |
| الروايات المرسلة..... | ١٨٧ |
| الخاتمة..... | ١٩٩ |
| المصادر..... | ٢٠١ |
| فهرس الرسالة..... | ٢١٣ |